

# Информация, необходимая для эксплуатации экземпляра программного обеспечения

ООО "Системы корпоративной аналитики" 196084, г. Санкт-Петербург, ул. Новорощинская, д. 4, лит. А, часть пом. 1-Н № 717, оф. 1128-2 ИНН 7810782165

#### Установка

Готовой к использованию является следующая конфигурация:

- сервер приложений содержит основную часть бизнес-логики Системы, а также обеспечивает взаимодействие с сервером баз данных и взаимосвязь с иными информационными системами.

- сервер баз данных обеспечивает централизованное хранение, обслуживание и обеспечение реляционной целостности данных, предоставляет их по запросу различным приложениям, тем самым реализуя единое информационное пространство для их функционирования.

Тип компонента	Реализация
Реляционная база данных	PostgreSQL
Графовая база данных	ArangoDB

- клиент (интерфейсный графический компонент, предоставляемый конечному пользователю) не имеет прямых связей с базой данных, не хранит состояние приложения, за исключением элементарных действии бизнеслогики. Функционирование клиента осуществляется с использованием веб-интерфейса.

## Минимальные системные требования

Системные требования отличаются для клиентских машин и серверной части Системы.

## Серверная часть

Требования к необходимому количеству системных ресурсов формируются

в зависимости от предполагаемой нагрузки. Поскольку эти параметры определяются для каждой конфигурации индивидуально, то ниже приведены лишь базовые рекомендации:

Компонент	RAM, Гб	СРИ, ядра
PostgreSQL	1+	2+
ArangoDB	4+	4+

При необходимости можно использовать инсталляции с меньшим количеством используемых ресурсов, но это приведет к снижению производительности процессов.

## Клиентская часть

Для эксплуатации Системы на клиентских машинах достаточно любой поддерживаемой производителем операционной системы, стабильного интернет-соединения, современного браузера и 2 Гб свободной оперативной памяти.

Работоспособность системы гарантируется для браузеров Google Chrome, Mozilla Firefox, Opera с установленными последними обновлениями. Работоспособность веб-интерфейса Системы не тестировалась на браузерах других производителей.

Для начала работы Системы достаточно минимального набора данных, например, ФИО и даты рождения сотрудника или ИНН компании. Возможны и иные комбинации входных данных, они обговариваются с менеджером в индивидуальном порядке до начала внедрения.

## Руководство пользователя Защита от несанкционированного доступа

Подсистема авторизации и аутентификации пользователей Системы предназначена для защиты информации путем недопущения доступа к ней третьих лиц.

Для входа в Систему требуется ввести действительные логин и пароль.

Sw	Вход в учетну	р р р	
	Email	0	
	Пароль	0	
	Boivre Banpoc aoctyna		

Для запроса доступа к порталу на странице входа выводятся контакты администратора.

#### Многопользовательская система

В Систему интегрирован простой вариант многопользовательской подсистемы, включающий в себя четыре роли: администратор, пользователь, пользователь с ограниченным доступом, гость.

Администратор (может быть несколько) имеет возможность самостоятельно выполнять любые операции в Системе.

Пользователю доступен весь функционал Системы, кроме панели администрирования.

**Пользователь с ограниченным доступом** имеет возможность создавать новые объекты, но не может просматривать или удалять существующую информацию.

**Гость** видит лишь окно ввода логина, пароля и может запросить данные для входа, обратившись к Администратору.

SweepNet
Вход в учетную запись ал почта admin@sweep-net.u © Enail: support@sweepnet.com Tenepox: +7 921 123 45 67 Вапрослеступа

## Портал

Портал предназначен для обеспечения функционирования сервисов по информационно-аналитическому обслуживанию пользователей и служит единой точкой доступа ко всем ресурсам и сервисам Sweep net.

## Подсистема администрирования

Подсистема администрирования доступна администратору и предназначена для выполнения общих настроек Системы и других административных функций.

В Системе предусмотрено выполнение следующих функций по администрированию:

- ведение списка пользователей;

- ведение ролей, разграничивающих полномочия пользователей на выполнение операций и доступ к информационным объектам;

- предоставление пользователям требуемых полномочий для просмотра, выборки, изменения и добавления информационных объектов и выполнения ряда операций;

- сброс основных параметров Системы;

- ведение журнала производимого пользователями сбора данных и др.

# Модуль импорта информации из 1С

В Системе предусмотрен модуль интеграции с программой массового назначения «1С:Зарплата и управление персоналом 8».

Для экспорта данных из программы «1С:Зарплата и управление персоналом 8» в совместимом с Системой формате (zip-архив со множеством json-файлов, содержащих различные сведения, например: общая информация, командировки, места учебы, места работы и др.) создана специальная подпрограмма.

Импорт данных программы кадрового учета выполняется путем перемещения архивов с заготовленными выгрузками из 1С:Зарплата и управление персоналом 8 в раздел «Импорт данных» Системы.

swæp <mark>net</mark>	Импорт			
Отбор Анализ	Физическое лицо	Юридическое лицо	ЗУП	Фотографии
Импорт	Нажмите на ссылку,	что бы выбрать файлы	или пр	осто перетащите их сюда
Настройки Подготовка отчётов	Загрузить данные			
Пользователи Журнал событий				
Инструменты				
Администрирование АРІ доступ				
Выход				

После выбора архивов в интерфейсе Системы выводится справочная информация: наименование, тип и размер каждого файла. Это позволит Пользователю убедиться в том, что файлы выбраны правильно.

swæpnet	Импорт			
Orfer	Физическое лицо Юридическое лицо	зуп	Фотографии	
Отвор				
Анализ				
Списки	Hawanes us cousses uso for sufficient definer		TO REPATALIJUTE UV CIORA	
Импорт	нажинте на ссвлку, что ов ввюрать фаюты	waa npo	сто перетаците их сюда	
Настройки	zup_data_1027700167110_20200203_152220_json.zip	p	71.8 ĸБ	3 февраля 2020 г., 15:22
Therportal	zup_data_1027700277967_20200203_151735_json.zip	ρ	201.2 KB	3 февраля 2020 г., 15:18
Подготовка отчётов	Загрузить данные			

По завершении процедуры импорта сведения о сотруднике можно будет просмотреть в разделе «Досье».

#### Альтернативные способы импорта данных

В Системе имеются альтернативные способы импорта данных физических и юридических лиц, а также индивидуальных предпринимателей. Для этого в разделе «Импорт» предусмотрены:

- формы ручного ввода;

- массовый импорт данных структурированных таблиц формата xlsx.

Форма ввода позволяет управлять форматами ввода данных с помощью масок ввода, а также предусматривает восстановление части реквизитов по одному известному (например, при вводе данных юридического лица достаточно задать его ИНН, остальные минимальные данные, необходимые для корректного отображения в разделе «Отбор», Система заполнит самостоятельно).

swæp <mark>net</mark>	Импорт		
Отбор Аналиа Списки Импорт Настройки Подготовка отчётов	Физичческое лица Иридическое лица или ИП Наименование ИНН/ИННИП ОГРН/ОГРНИЛ Комментарий Ф Телефон Электроиная почта Сациальные сети Ф Транспортные средства	1С.ЗУП Изображения	Пакетная обработка юридических лиц Скачайте шаблон и заполните его Шаблон пакетной обработких/sx Или выберите заполненный файл на вашем компьютере Выбрать файл Вибрать файл Создать список на основе файла Начать обработку

Шаблон файла для массового импорта хранится в Системе и доступен для скачивания.

массового Перед началом импорта возможно создать список физических юридических лиц, a ИЛИ индивидуальных также предпринимателей, который будет добавлен в соответствующий раздел по окончании обработки всех записей.

По завершении процедуры импорта сведения об объектах можно просматривать в разделах «Досье» или «Карточка».

После сохранения информации досье, карточка и граф связей обновляются автоматически.

#### Импорт изображений

В Системе имеется возможность импортировать в досье и карточки фотографии, логотипы или иные изображения, позволяющие легче идентифицировать физическое или юридическое лицо, а также индивидуального предпринимателя в общем списке или на графе связей.

Загрузить новое главное изображение или инициировать его замену можно как точечно в главном окне раздела «Досье» и «Карточка», так и массово в разделе «Импорт», расположенном слева от рабочей области.

#### Петрова Анна Алексеевна

Обновление фотограф

RA	Дата рождения Компания Подразделение Должность Дата приема	05.11.1990 АО "РОМАШКА" Контрольно-экспертное управлени Эксперт 29 января 2019 г.
Пол Место рождения	Жен Ирку	ский /тск
CHIADC		444 222 22

ЛС	555-444-333 22
	38111111111
данство	Россия
я и номер паспорта	7777 555666
физического лица	Сотрудник
южные ФИО	Сидорова Анна Алексее
тает ли в данный момент	Нет
договора	Трудовой договор
последнего обновления	27 апреля 2022 г.

Для корректного массового импорта в именах файлов должен быть задан ИНН физического или юридического лица для сопоставления с досье или карточкой соответственно.

Для изображений, импортируемых в Систему, существует ограничение. На вход могут отправляться исключительно те изображения, которые имеют формат png.

Помимо этого, в Системе реализована возможность сбора изображений физических лиц и транспортных средств с помощью модуля доступа к внешним источникам данных.

#### Импорт файлов

В Системе предусмотрено хранение прикрепленных к досье и карточкам файлов в различных форматах для ведения учета и снижения временных затрат на формирование пакета документов.

Импорт файлов доступен внутри досье или карточки в подразделе «Файлы и документы». В этом же разделе возможно просмотреть список доступных файлов и удалить часть из них, либо скачать файлы в память компьютера.

При добавлении файла возможно указать комментарий.

#### Иванов Иван Павлович



Дата рождения 24.11.1989 Компания АО "РОМАШКА" Подразделение Контрольно-экспертное управление Должность Эксперт Дата приема 29 ацеала 2019 г

Выберите файл(-ы) для добавления или Перетащите файл сюда

Название файла	Комментарий	Дата добавления	Действия
Главное фото.png		27.04.2022 18:10:59	Удалить
Анкета.doc		27.04.2022 18:11:52	Удалить
Заявление о приеме на работу.docx		27.04.2022 18:11:52	Удалить
Согласие на обработку персональных данных.docx		27.04.2022 18:11:52	Удалить
Обязательство о неразглашении.doc		27.04.2022 18:11:52	Удалить
Диплом бакалавра.pdf		27.04.2022 18:12:15	Удалить
Диплом магистра.pdf		27.04.2022 18:12:15	Удалить

#### Раздел «Отбор»

Раздел «Отбор» является главным окном Системы. В нем производится предварительный отбор физических и юридических лиц, а также индивидуальных предпринимателей для дальнейшей работы путем выставления фильтров и (или) выполнения сортировки.

swæpnet	Отбор								
Отбор	Физические лица Юридические лица	и ИП							0
Анализ Списки Импорт	• ФИО Т Q	Рожден Т Ког	мпания Т	Подразделение Т Q	Должность Т 9.	Принят 🔻	Уволен 🍸	Тип физ. лица 🖤	с, понск Примечание Т о,
Настройки	<ul> <li>Алексеев Алексей Алексеевич</li> </ul>	24 ноября 1989 г. АО	э "Ромашка"	Контрольно-экспертное управление	Эксперт	29 января 2019 г.		Сотрудник	
Подготовка отчетов	Антонова Антонина Антоновна	29 апреля 1973 г. ОО	о "лютик"	Информационно-аналитический отдел	Заместитель начальника отдела	15 июля 2012 г.		Сотрудник	
	Иванов Иван Иванович	25 мая 1983 г. ОО	оо "фиалка"	Контрольно-экспертное управление	Главный эксперт	29 января 2019 г.		Сотрудник	
	Петров Петр Петрович	15 сентября 1982 г. AO	? "РОМАШКА"	Управление безопасности	Начальник управления	22 января 2020 г.		Сотрудник	
	Семенов Семен Семенович	17 мая 1981 г. АО	РОМАШКА"	Управление региональной безопасности	Эксперт	05 марта 2018 г.		Сотрудник	
	5 10 15							Страница 1 из 11 (Всего: 5	2) < 1 2 3 4 5 11 >
	Выделено: 1 человек(а) Сбросить выделению	Сбрасить нов фильтры							
	Анализ Список Досые	Досье можно вызвать толь	ько для одного лица						

Раздел «Отбор» имеет два подраздела: «Отбор физических лиц», «Отбор юридических лиц и индивидуальных предпринимателей».

Оба подраздела представлены в виде таблицы.

Ширина столбцов не зафиксирована. Пользователь Системы имеет возможность изменить ее по своему усмотрению.

Порядок отображения столбцов таблицы может меняться удержанием и перемещением наименования столбца в нужную сторону.

Кроме того, реализовано динамическое изменение количества строк таблицы на странице (5 строк, 10 строк, 15 строк).

Вызов отдельного досье или карточки осуществляется для одного объекта путем наведения на него курсора и нажатия левой кнопки мыши

либо выставления флажка напротив ФИО или наименования того объекта, чье досье или карточку Пользователь желает вызвать, и нажатия кнопки «Досье» или «Карточка».

В разделе «Отбор» при выставлении флажков напротив интересующих объектов возможно также сформировать их список или добавить отобранных лиц в существующий.

swæpnet	Добавление выбранных записей в список	×
Отбор Анализ	Существующие списки [28 апреля 2022 г. 150151] тест 28.04.2022 ×	
Списки Импорт Настройки	Согранить в выбранные списоя	
Подготовка отчётов Риски	а Создание нового списка	
	Название	
	Описание	
	Couum mixes	

## Навигация

Простейшая навигация по Системе осуществляется путем перемещения курсора по таблицам раздела «Отбор» или прямого ввода интересующего реквизита в поисковую строку, расположенную в правом углу экрана раздела «Отбор».

Чтобы сущность с искомым реквизитом попала в результаты поиска, она должна содержать все ключевые слова, указанные в таблице «Отбор».

Переход между разделами может выполняться с помощью панели, расположенной слева от рабочей области.

#### Фильтрация и сортировка

В главном и ряде других разделов Системы доступны элементы управления: расширенные текстовые и числовые фильтры, фильтры по дате и сортировка «от А до Я» и от «Я до А».

Фильтрацию данных возможно производить либо по отдельным колонкам, либо по некой их совокупности. Также имеется возможность применения фильтра к отдельным значениям каждой колонки (работает только для текстовых полей).

swæpnet	Отбо	ор									
Отбор Анализ Списки Импорт	Фединиские лица к ИП										
	×	ФИО Т Q	Рожден 🐨 О,	Компания Т	Подразделение Т	Должность Т Q	Принят 🔻	Уволен Т 3 Q	•	Тип физ. лица 🖤 Q	од поиос Примечание Т О,
Настройки	~	Алексеев Алексей Алексеевич	24 ноября 1989 г.	Ф Содержит	Контрольно-экспертное управление	Эксперт	29 января 2019 г.			Сотрудник	
Подготовка отчётов		Антонова Антонина Антоновна	29 апреля 1973 г.	Не содержит	Информационно-аналитический отдел	Заместитель начальника отдела	15 июля 2012 г.			Сотрудник	
		Иванов Иван Иванович	25 мая 1983 г.	III: Начинается с	Контрольно-экспертное управление	Главный эксперт	29 января 2019 г.			Сотрудник	
		Петров Петр Петрович	15 сентября 1982 г.	-Ш Заканчивается на	Управление безопасности	Начальник управления	22 января 2020 г.			Сотрудник	
		Семенов Семен Семенович	17 мая 1981 г.	<ul> <li>Равно</li> <li>и Не равно</li> <li>Q. Сбросить</li> </ul>	Управление региональной безопасности	Эксперт	05 марта 2018 г.			Сотрудник	
	5 10	5 15							C	траница 1 из 11 (Всего: 5)	2) < [1] 2 3 4 5 11 >
	Выделен	о: 1 человек(а) Сбросить выделение									
	Анал	из Список Досье	Досье можно вызв	ать только для одного лица							

## Просмотрщик сущностей: досье и карточка

Sweep net поддерживает модульную систему просмотрщиков сущностей. Специализированные просмотрщики используются для:

- физических лиц;

- юридических лиц;

- индивидуальных предпринимателей.

Все просмотрщики имеют соответствующую компоновку.

#### Досье

В Системе производится структурированный сбор и сохранение информации о физическом лице в досье.

В досье возможно:

- просмотреть всю доступную информацию о физическом лице;

- экспортировать ограниченный набор информации в формате xlsx;

- добавить или изменить главное изображение;

- добавить или удалить файлы;

- отредактировать основную информацию (данный функционал поддерживает редактирование как свойств самой персоны, так и добавление и изменение связанных определенным образом сущностей (например, другой персоны, состоящей в родстве, или транспортного средства, находящегося в собственности);

- собрать дополнительные данные из внешних источников;

- настроить и выполнить поиск связей с другими объектами Системы.

Карточка

Аналогично досье, в Системе производится структурированный сбор и сохранение информации о юридическом лице или индивидуальном предпринимателе в соответствующую карточку.

В карточке возможно:

- просмотреть всю доступную информацию о юридическом лице и индивидуальном предпринимателе;

- экспортировать ограниченный набор информации в формате docx;

- добавить или изменить главное изображение;

- добавить или удалить файлы;
- отредактировать основную информацию;
- собрать дополнительные данные из внешних источников;

- настроить и выполнить поиск связей с другими объектами Системы.

## Встроенная нормализация данных

В Системе реализована функциональность приведения данных к единому представлению для минимизации их избыточности и более корректного выявления связей.

Выполняются:

- нормализация наименования юридических лиц и индивидуальных предпринимателей;

- нормализация ФИО физического лица;

- автоматическая проверка и исправление адресной и иной контактной информации;

- возвращение почтового индекса;

- определение рыночной стоимости и площади объектов недвижимости;

- нормализация марок транспортных средств.

В разделе «Настройки», расположенном слева от рабочей области, имеется экран для настройки параметров нормализации данных и параметров кэширования.

## Списки

На уровне Системы имеется возможность создания списков физических лиц и юридических лиц, а также индивидуальных предпринимателей для последующей работы. Также возможно добавить объекты в существующий Список.

Пользовательские списки помогают решить множество задач, среди которых:

- структурирование информации;

- сбор информации об отобранных объектах во внешних источниках;

- добавление пометок и примечаний;

- анализ состояния группы;

- формирование отчетных документов и др.

#### Скоринговая модель

В Системе реализована скоринговая благонадежности оценка физических юридических И лиц, a также индивидуальных предпринимателей, с помощью которой Пользователь может выявить наличие рисков уже в первые минуты анализа.

# Режим экспертной проверки

Sweep net оповещает Пользователя о наиболее значимых рисковых событиях путем анализа автоматических факторов риска.

для физических Помимо этого, ЛИЦ реализован функционал, подтвердить или скорректировать позволяющий Эксперту результат, полученный в ходе автоматической проверки, а также вручную дополнить перечень теми факторами риска, которые нельзя определить автоматически (например, маркер «Физическое лицо имеет негативные отзывы с прошлых мест работы»).

swæpnet	Основное Общие данные	Яковлев Яков Яковлевич			国 啓 수 (	€
Отбор Аналия Списки Ишпорт Настройка Подготовка отчётов	Кончакти Адреса Образование Надарениие сазак Распознание Пасторта Румая Проверса Фадиц Работа Места работи Кончандировки	Алта рождения 26.10.1989 Контания А О ЧОААЦКА* Пораздольные Контролько-экспертное управление Даланость Энсперт Дата приема 29 инверт 2019 г.			Сорынт	
		Наименование	Расчет	Показатель	Нашлось совпадение	1
		находится в розыске МВД		× 💷 🗸		
		находится в розыске ФСИН		× 💷 🗸		
		находится в розыске ФССП		× 🖬 🗸		
		при трудоустройстве предоставил ложные сведения о себе	~	× 🖬 🗸		

Настройка порогов модели и веса каждого фактора риска в интерфейсе (раздел «Администрирование») дает возможность пересмотра регламента проверок на основе полученного опыта для снижения количества ошибок в принимаемых решениях.

#### Модуль доступа к внешним источникам данных

В Системе создан интерфейс прямого взаимодействия с подключенными открытыми источниками данных для поиска необходимой информации и ее импорта в соответствующие разделы Системы.

Вкладка внешнего поиска может быть вызвана из досье или карточки, а также из любого списка. В ней можно произвести отбор тех источников, данные из которых необходимо собрать.

Поиск информации пройдет успешно, если все поля, необходимые для выполнения запроса, заполнены.

Результаты поиска по внешним источникам загружаются в Систему автоматически.

АИАС Sweep net позволяет получать информацию в режиме реального времени. Работа ведется в рамках Федерального закона от 27 июля 2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных», в соответствии с которым обработка персональных данных осуществляется только с согласия субъекта персональных данных.

Система не обрабатывает «персональные данные особых категорий» (сведения о расовой и этнической принадлежности, религиозных убеждениях, сексуальной жизни, сексуальной ориентации, а также сведения о состоянии здоровья, генетические и биометрические данные и др.).

#### Раздел «Статус сбора данных»

В системе отображаются активные и завершенные процессы сбора информации из внешних источников данных. Сведения об успешных и неудачных обновлениях информации представлены в виде журнала операций.

## Раздел «Отчеты»

В системе возможна автоматизированная выгрузка нескольких типов подробных отчетов, автоматически сформированных из доступной информации.

swæpnet	Подготовка отчётов					
Отбор Анализ Списии Импорт Настройки Подготовка отчётов		Загрузка файла	Тип обработки	Обработка	_ Результат	
		Обработано 20 записей из 84 Осталось – 1 минути 29 секунд Осталось				

Выгружаемые отчеты формируются в режиме реального времени за счет наиболее актуальной информации из внешних источников, хранилище информации Sweep net при этом не используется.

Представлено четыре шага работы: «Загрузка файла», «Выбор вида отчета», «Обработка», «Результат».

На первом шаге необходимо загрузить предварительно заполненный файл в формате xlsx. Размер файла не должен превышать 4 Мб. Шаблоны файлов для заполнения с перечнем минимально необходимых входных данных приводятся в окне «Загрузка файла».

На втором шаге требуется выбрать тип обработки. Под каждым наименованием обработки выводится предельно доступное количество обращений. В случае возникновения ошибок соответствующее сообщение выводится правее списка обработок.

На третьем шаге отображается статус обработки в виде шкалы прогресс-бара, под которой выводится число уже обработанных записей из общего их числа во входном файле для обработки. На третьем шаге доступна кнопка «Остановить», которая инициирует прекращение сбора данных.

На четвертом шаге отображается кнопка «Скачать» для возможности сохранить результат работы. Если результирующий файл не удалось создать, то кнопка скачивания будет заблокирована. Рядом может быть выведена справочная информация о причинах невозможности создать результирующий файл (ошибка при запросе к сервису, неверный формат данных и т.д.).

## Массовый экспорт

Sweep net дает возможность пакетного экспорта информации о физических лицах в формате xlsx. Кнопка для этого действия доступна при работе с содержимым списка персон.

#### Анализ связей

Система позволяет проводить глубокий анализ сведений, накопленных в отношении физических и юридических лиц, а также индивидуальных предпринимателей, для выявления связей.

Модуль визуальной аналитики данных Sweep net ищет связи различных типов по 28 доступным параметрам между различными типами объектов в различных комбинациях:

- выявление связей объекта;

- поиск взаимосвязей между двумя объектами;

- поиск взаимосвязей между объектом и списками объектов;
- поиск взаимосвязей между списками объектов;

- поиск взаимосвязей внутри списка.

Для работы с визуальным представлением данных в Системе предусмотрена специальная страница «Графопостроитель Sweep net», рассчитанная на вывод двумерного плоского графа связей в окне браузера.

Граф состоит из вершин и граней. Вершины – физические, юридические лица и индивидуальные предприниматели, грани – различные типы связей.

Выявление связей между вершинами при помощи графа состоит из следующих этапов:

- отбор вершин;

- формирование полной таблицы вершин (объектов связей) и полной таблицы граней (ребер), которые соединяют вершины между собой;

swæpnet	Найденные связи				7 8 8 ×		
Отбор Анализ Списки Импорт Настройки	ФИО, компания, должность О,	11 🐨 Вид связи О,	12 🖤	ФИО, компания, должность О,	†a ⊤		
	Антонова Антонина Антоновна АО "РОМАШКА", Эксперт	Место рождения д. Соловыя, Псковская обл. Место учебы Псковской государственный университет		Максимов Максим Максимович ПАО "РОДНЕЧОК", Член совета директоров			
Подготовка отчётов Риски	Денисов Денис Денисович АО "РОМАШКА", Начальник допартамента	Родственник Денисова Анна Денисовна	Родственник Денисова Анна Денисовна		Денисова Анна Денисовна ООО "ОБЛАЧКО", Заместитель начальника управления		
	Rasses Rass Rasses AO "POMALIKA", frasmus scrept	Ofuunka gory Vicentry(411) Ofuunka gory Vicentry(4112) Ofuunka gory Vicentry(4113)		CAMMING CAMMING ON THE CAMMING OF TH			
	Roosee Roo Rooseen AO "POMALIKA", Skonepr	Риковантель ОСО "Содинантель" Учрадатель ОСО "Содинантель" Место рождения с. Потротель, Параконроска ебл.		Николане Николай Николаевич АО "ЛУЧИК", заместитель начальника отдела			
	Вадимиров Вадимир Вадимеровен АО "FOMALIKA", Заместитель генерального деректора	Онектроные почка     Vordianauty     Места работы     Осо "Белерика"     Телефонный номер     41 599 599395		000 "REPERKA"			
	5 10 15			Страница 1 из 258 (Всего: 2575) 🗧 🚺 2 3	4 5 258 <b>&gt;</b>		

- построение графа связей на основе таблиц вершин и связей между ними;

- анализ графа с целью выявления связей между вершинами.

# Создание графа

Для того, чтобы начать работать с графами, нужно отобрать и отправить на него необходимые вершины.

Предварительный отбор объектов для анализа производится в разделе «Отбор» и в разделе «Списки» (кнопка «Добавить для анализа»).

Формирование окончательного пула объектов производится в разделе «Анализ».

swæpnet	Анализ связей					
2.4	Физические лица		Юридические лица	Списки физических лиц	Списки юридических лиц	
Анализ	Отбор физ, лиц.,		Отбор юр. лиц	rect 28.04.2022 ×	Отбор списков юр. лиц	
Импорт Настройки	Сброс отобранных	Физические лица 🛞 Юридические	лица $\times$ Списки физических лиц $\times$ Списки юридических лиц $\times$		Очи	тить
Подготовка отчётов Риски	Виды связей	Виды связей			Найти	связи
	Параметры	Особенности				

## Работа с графом

Доступен сброс отображения графа в изначальную точку приближения и координаты визуализации на плоскости. Для этого в правом углу экрана предусмотрена кнопка «Начальное положение».

Большинство операций с графом осуществляется при помощи панелей инструментов, расположенных у левого края экрана. Например, с использованием панели возможно провести отбор типов связей и объектов, задать максимальное число элементов и т.д. Изменение параметров автоматически перестраивает граф.



#### Раскладки

Для отображения графов с разной структурой удобно использовать различные типы отображения. На данный момент поддерживается несколько типов раскладок.

Наименование	Описание				
Классический	автоматическая раскладка с оптимальным расположением				
	вершин произвольного графа				
Овальный	вершины располагаются в виде овала				

Иерархический	вершины располагаются в виде дерева
Круговой 1	вершины располагаются по кругу
Круговой 2	вершины располагаются по кругу
Круговой 3	вершины располагаются по кругу

## Масштабирование

Граф возможно приближать и отдалять. Также имеется возможность перемещать вершины графа по плоскости.

Для масштабирования можно использовать колесо мыши.

# Отображение подписей к сущностям и связям и предпросмотр

Каждый тип объекта связи имеет свою пиктограмму для отображения.

При наведении курсора на вершину или грань выводится всплывающая подсказка с краткой информацией о физическом лице, юридическом лице или индивидуальном предпринимателе и типе связи. В этом же окне имеется возможность перейти в полную версию досье или карточки.

## Сокрытие сущностей

Для сокрытия сущностей с графа используется клавиша Ctrl и нажатие правой кнопки мыши.

При этом сущность удаляется только с графа, но остается доступной на странице «Анализ».

## Навигация по высоконагруженному графу

Для визуального анализа графа с большим количеством вершин и граней в Системе предусмотрен специальный итеративный механизм разбиения высоконагруженного графа.

Пользователь может сформировать новую компактную группу вершин за счет сокращения исходной группы таким образом, чтобы остались лишь те объекты связей, представляющие интерес для дальнейшего анализа. Для подобного действия Пользователь выбирает интересующие его объекты и, удерживая клавишу Ctrl, нажимает на кнопку «Построить граф», расположенную на панели инструментов.

Затем цикл формирования новой компактной группы и построения графа связей входящих в нее вершин может повторяться n-ое количество раз.

## Фокусировка

Если на экран выведен не один, а несколько подграфов, или один высоконагруженный граф, для удобства Пользователя реализован специальный режим отображения. Для его активации Пользователю необходимо навести курсор на тот фрагмент графа, на котором он желает сфокусироваться.

Активация специального режима «размоет» очертания остальных объектов и их связи.

#### Просмотр сводной информации

Для просмотра сводной информации по времени построения графа, количеству вершин и граней используется строка в правом нижнем углу экрана.

#### Экспорт

Для экспорта графа используется соответствующая кнопка в правом верхнем углу экрана.

В данный момент поддерживается экспорт растрового изображения графа, в точности соответствующего изображению на экране, в формате png.

## Карта рисков

В Системе предусмотрена наглядная визуализация, содержащая информацию о распределении сводного индикатора риска, т.е. количество объектов, ассоциированных с рисковыми, средне-рисковыми и низкорисковыми оценками. Сводный анализ объектов доступен в разделе «Риски».