

Объективизация данных проверки кредитных заявок

М.К. Чокпаров, И.Б. Ткачук, ООО «Институт проблем безопасности и анализа информации»

Практика обеспечения безопасности банковской деятельности свидетельствует о том, что невозврату кредита недобросовестным заемщиком в ряде случаев способствуют ошибочные либо противоправные действия лиц, проводивших проверку и принимавших решение о выдаче кредита. Авторы рассматривают способ повышения эффективности поиска информации, необходимой для проверки подлинности данных, заявленных заемщиком, в целях ограничения влияния субъективного фактора со стороны лиц, принимающих решение, при оценке полученных данных.

Классическая типовая схема проверки добросовестности заемщика и его возможности возратить кредит, как известно, включает в себя действия, направленные на:

- 1) непосредственную проверку фактических обстоятельств, указанных клиентом;
- 2) выявление признаков материальной и интеллектуальной подделки представленных документов;
- 3) проверку информации о клиенте и указанных им обстоятельств с использованием доступных баз данных.

В данном случае речь идет о проверочных действиях третьего вида. В частности, о возможностях применения автоматизированной системы проверки заемщиков — физических лиц¹. Автоматизированная система (далее — Комплекс) предназначена для информационно-аналитического обеспечения задач, решаемых подразделениями банка при проведении оценки поступивших в анкету сведений о физических лицах и принятии

решения о выдаче или отказе в выдаче кредита.

Практика обеспечения безопасности банковской деятельности свидетельствует о том, что невозврату кредита недобросовестным заемщиком в ряде случаев способствуют ошибочные либо противоправные действия лиц, проводивших проверку и принимавших решения о выдаче кредита. Применение Комплекса позволяет решить два вида задач: во-первых, повысить эффективность поиска информации, которая необходима для проверки подлинности данных, заявленных заемщиком; во-вторых, сделать процедуру принятия решений по результатам проверки более объективной и прозрачной и существенно ограничить влияние субъективного фактора со стороны лиц, принимающих решение, при оценке полученных данных.

Комплекс является отечественной разработкой, которая уже была успешно использована в ряде проектов, выполненных по зака-

¹ В качестве примера рассмотрим автоматизированную систему, разработанную ООО «Институт проблем безопасности и анализа информации» и успешно используемую в ряде проектов, выполненных по заказам государственных и коммерческих организаций.

зам государственных и коммерческих организаций.

Первый вопрос, возникающий перед потенциальным обладателем Комплекса, касается доступа к базам данных, которые содержат информацию, имеющую отношение к целям проверки.

В настоящее время крупные организации используют сотни различных баз данных федерального и регионального масштаба, однако число источников общедоступной информации среди них существенно уступает количеству баз информации ограниченного доступа. Определенный оптимизм вселяет тенденция открытия доступа к недавно еще закрытым сведениям, таким, например, как данные Федеральной миграционной службы, органов государственной регистрации, Федеральной налоговой службы и некоторых других.

По ряду признаков мы видим перспективы развития онлайн-использования ресурсов. Определенная часть баз может быть получена от их обладателей легально на коммерческой основе. Говоря о потенциальных возможностях Комплекса, мы рассчитываем на перспективы дальнейшего расширения информационного сотрудничества государства и бизнеса. Пока же с учетом названных выше причин для иллюстрации функциональных возможностей Комплекса проверки заемщиков использовались условные массивы информации¹.

Взаимодействие Комплекса с другими элементами системы проверки заемщиков

Первоначальная информация о потенциальном клиенте кредитной организации собирается с помощью анкет, разработанных в рамках скоринговой системы банка.

Заполненные анкеты направляются оператору Комплекса по электронной почте с рабочих мест клиентских подразделений, в том числе из регионов.

Задача Комплекса — проверка сведений, изложенных в анкетах. В этих целях используются как федеральные, так и региональные базы данных (а также любые иные базы, которыми обладает пользователь Комплекса).

На рисунке 1 приведена функциональная схема Комплекса.

В качестве источника данных для Комплекса выступает скоринговая система, предоставляющая сведения о заемщике в формате xml.

Результаты проверки Комплексом анкеты заемщика возвращаются обратно в скоринговую систему.

Для проверки сведений, содержащихся в анкете заемщика, в Комплексе могут быть подключены следующие группы справочных информационных ресурсов:

«Сведения о ФЛ» — информация о физических лицах;

«Сведения о ЮЛ» — фирмы, зарегистрированные на территории Российской Федерации, учредители, руководители;

«Учеты» — лица, проходившие по учетам МВД; наркоманы; лица, имеющие судимость; лица, находящиеся в розыске;

«Черные списки» — мошенники; лица, имеющие задолженности, отказы по кредитам;

«Документы» — сведения об утраченных документах;

«Транспорт» — сведения о наличии в собственности автотранспорта, водительского удостоверения;

«Собственность» — земельные участки и недвижимость, имеющиеся в наличии у физических лиц;

¹ Часть баз, названиями которых оперирует Комплекс, легальному пользователю из числа кредитных организаций пока еще недоступна.

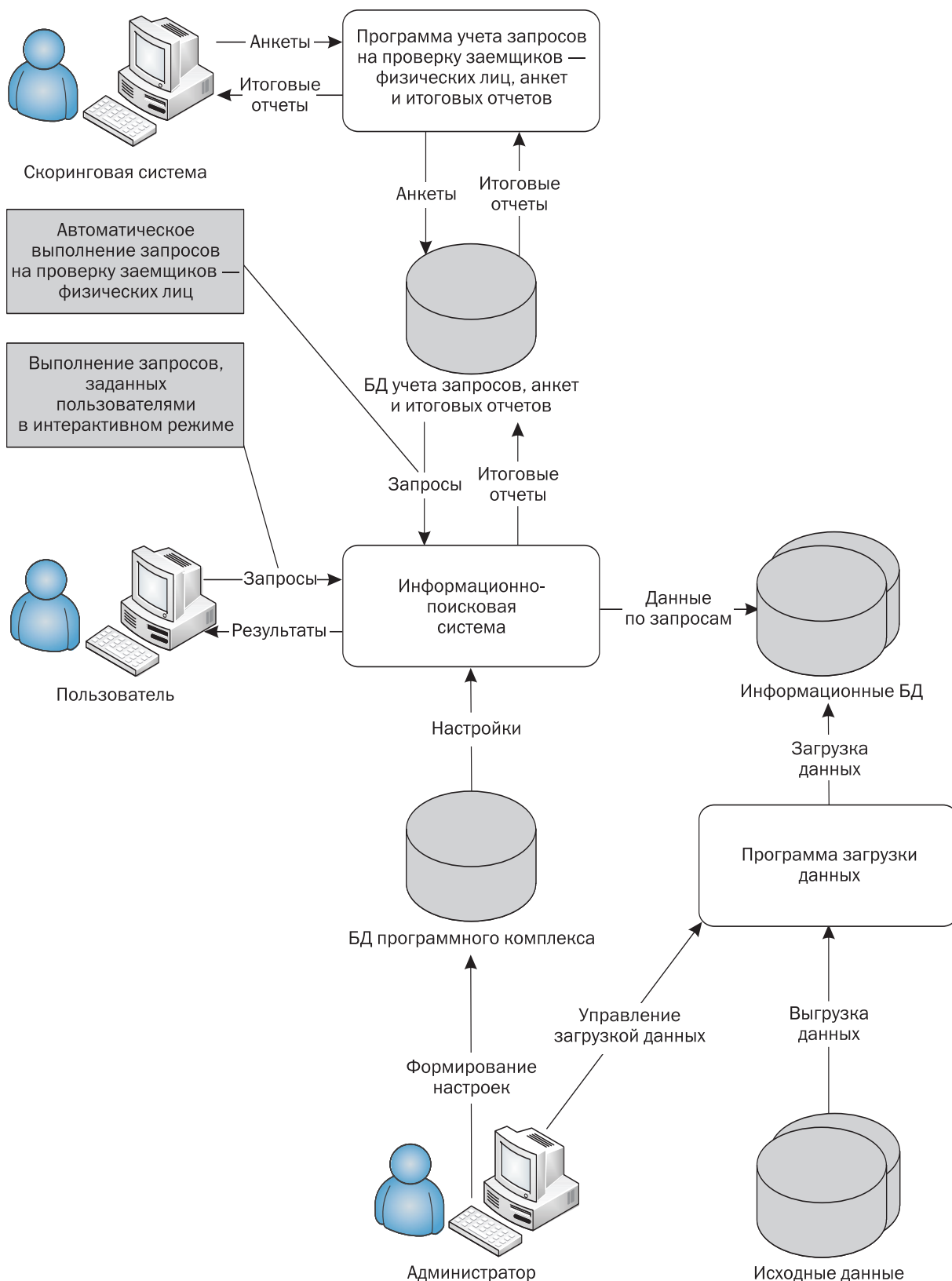


Рис. 1. Функциональная схема Комплекса

«Доходы» — сведения о доходах физического лица;

«Телефоны» — домашние телефоны и телефоны, указанные в регистрационных документах, и т.д.

Опыт показывает, что для полноценной обработки одной анкеты порой необходимо выполнить до сотни запросов. Используемые в Комплексе программные и технические решения позволяют вести «сквозной» поиск запрошенной информации во всех подключенных источниках данных. Обработка запросов осуществляется автоматически, пакетным методом. Однако при выборе очередности выполнения запросов Комплекс учитывает заданные пользователем приоритеты. Время обработки запросов для принятия решения по одной анкете занимает около одной минуты.

Комплекс позволяет запустить параллельную обработку нескольких «сквозных» запросов. Процедура автоматизированного поиска информации дает возможность пользователю получать информацию не только о результатах проверки, но и о ходе выполнения запроса.

Модуль выполнения сквозных запросов автоматически присваивает каждому поступившему запросу статус «выполняется».

В тех случаях, когда источник данных недоступен, запросу присваивается статус «ожидает выполнения (недоступна БД)».

Если источник данных доступен, запросу присваивается статус «ожидает выполнения».

В случае возникновения ошибок в процессе выполнения запроса запросу присваивается статус «ошибка при выполнении» и формируется соответствующее сообщение об ошибке, которое сохраняется в базе данных «Результаты выполнения запросов».

В случае нормального завершения запроса происходит сохранение результатов

в базе данных «Результаты выполнения запросов» и запросу присваивается статус «выполнен».

Количеством запущенных экземпляров модуля выполнения сквозных запросов управляет администратор Комплекса.

Работа пользователя с Комплексом осуществляется в диалоговом режиме. Формирование запросов к источникам данных и просмотр их результатов выполняются с использованием специально разработанных таблиц, содержащих перечни источников данных, из которых возможно получение информации, и пояснений по правилам ввода значений в поля запросов.

На рисунках 2–6 показаны примеры табличных форм, с которыми работает пользователь Комплекса.

Формирование результатов автоматизированной проверки заемщиков

Результаты автоматизированной проверки заемщиков формируются в таблицах трех видов.

Первая таблица отражает сопоставление данных из анкеты заемщика с результатами поиска (ответы типа «да/нет»).

Вторая таблица формируется путем сравнения данных из анкеты заемщика с результатами поиска с представлением результатов в виде расширенных отчетов, отображающих все данные, сгруппированные по источникам.

Третья таблица представляет собой расчет показателей надежности заемщика на основе сравнения исходных данных анкеты и результатов поиска.

Результатом автоматической проверки является иерархическая система отчетных форм, доступных оператору. Пример главной формы приведен в таблице.

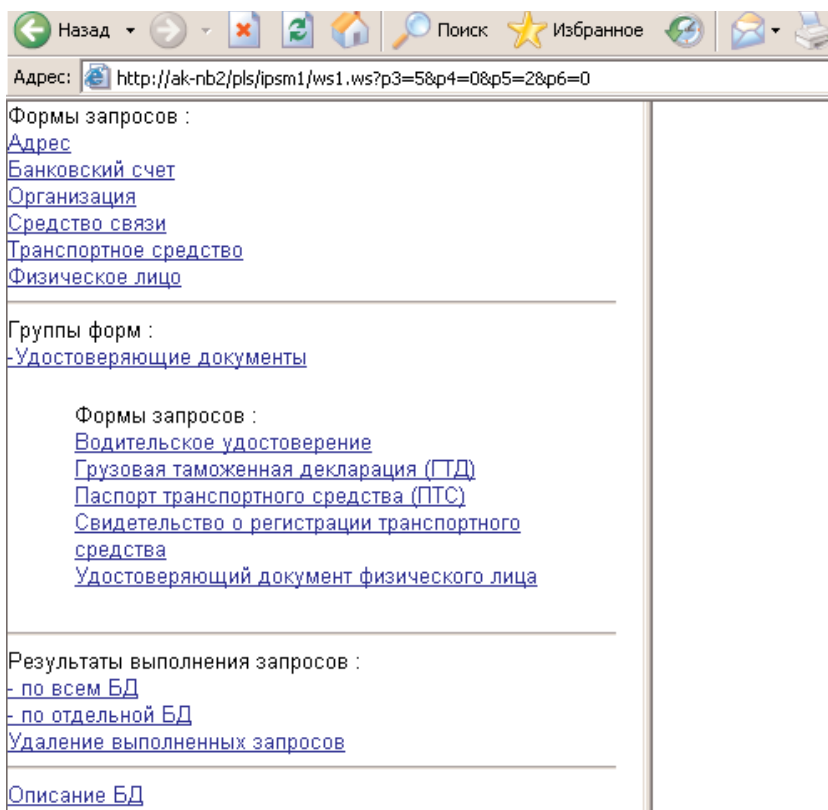


Рис. 2. Пример отображения форм запросов в модуле пользователя Комплекса

Рис. 3. Пример отображения формы запроса «Физическое лицо» в модуле пользователя Комплекса

Адрес: <http://ak-nb2/pls/psm1/ws1.ws?p3=08p4=1218p5=18p6=0>

Формы запросов :
[Адрес](#)
[Банковский счет](#)
[Организация](#)
[Средство связи](#)
[Транспортное средство](#)
[Физическое лицо](#)

Группы форм запросов :
[+Удостоверяющие документы](#)

Результаты выполнения запросов :
[- по всем БД](#)
[- по отдельной БД](#)
[Удаление выполненных запросов](#)

[Описание БД](#)

Форма запроса : Адрес

Населенный пункт :
 Улица :
 Дом :
 Корпус :
 Строение :
 Квартира :
 ФИО физического лица :
 Наименование организации :

Базы данных, по которым должен быть выполнен запрос

- ☐ да ☐ нет Справочник предприятий России
- ☐ да ☐ нет Справочник ДТП Московской области
- ☐ да ☐ нет Справочник водительских удостоверений Московской области
- ☐ да ☐ нет Справочник жителей Московской области
- ☐ да ☐ нет Справочник ДТП г. Москвы
- ☐ да ☐ нет Справочник телефонов жителей г. Москвы
- ☐ да ☐ нет Справочник водительских удостоверений г. Москвы
- ☐ да ☐ нет Справочник телефонов г. Москвы
- ☐ да ☐ нет Справочник автотранспорта Московской области
- ☐ да ☐ нет Справочник автотранспорта г. Москвы
- ☐ да ☐ нет Справочник муниципального жилья г. Москвы

Отправить запрос на выполнение Очистить критерии поиска

Рис. 4. Пример отображения формы запроса «Адрес» в модуле пользователя Комплекса

Дата и время запроса	Наименование базы данных	Запрос	Состояние
25-07-05, 18:47	Справочник ДТП Московской области Справочник водительских удостоверений Московской области Справочник ДТП г. Москвы Справочник водительских удостоверений г. Москвы	Форма запроса Водительское удостоверение ФИО физического лица: ХОФМАН	Выполнен Просмотр результатов / Удалить запрос

Рис. 5. Пример отображения состояния запросов в модуле пользователя Комплекса

Отчет по результатам проверки формирует-ся в автоматическом режиме и представ-ляется в форме конкретных рекомендаций трех видов: «разрешить», «уточнить», «отказать».

При необходимости лицо, принимающее окончательное решение, может проверить и оценить обоснованность «машинной реко-

мендации» самостоятельно, проследив логику формирования рекомендации, начиная с ознакомления с исходными данными, на основании которых она была выдана.

В случае необходимости более глубокой проверки сведений о заемщике используют-ся технологии визуального анализа данных.

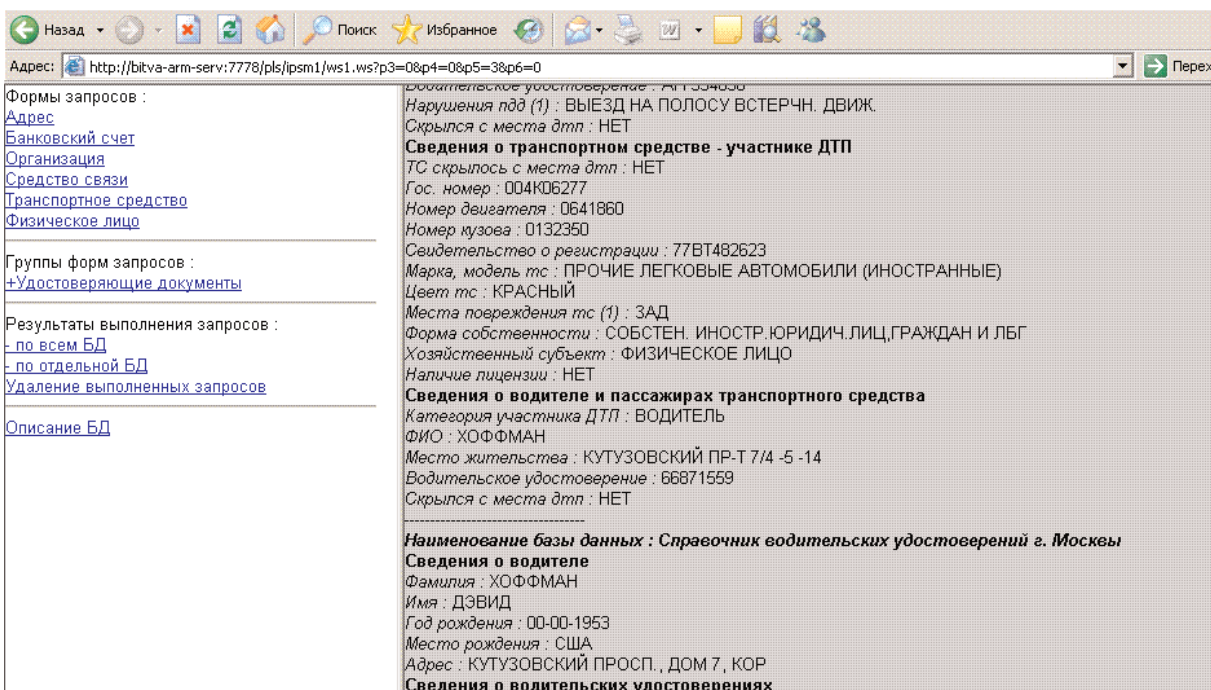


Рис. 6. Пример отображения результатов выполнения запросов
в модуле пользователя Комплекса

Таблица

Пример главной формы

Дата и время проверки анкеты	Лицо-заемщик	Состояние анкеты	Статус	Количество проверок
Получение анкеты : 31-01-08,18-15-07 Начало проверки : 31-01-08,18-15-08 Завершение проверки : 31-01-08,18-23-54	Фамилия : ИВАНОВА Имя : ТАМАРА Отчество : СЕРГЕЕВНА Дата рождения (дд-мм-гггг) : 13-02-1959 Фамилия : НИКИТСКАЯ Имя : ТАМАРА Отчество : СЕРГЕЕВНА Дата рождения (дд-мм-гггг) : 13-02-1959	Проверка выполнена Результаты по проверкам	?	37
Получение анкеты : 31-01-08,15-56-57 Начало проверки : 31-01-08,15-56-57 Завершение проверки : 31-01-08,16-01-45	Фамилия : ПЕТРОВ Имя : МИХАИЛ Отчество : ВАЛЕРЬЕВИЧ Дата рождения (дд-мм-гггг) : 04-11-1971	Проверка выполнена Результаты по проверкам	Да	42
Получение анкеты : 31-01-08,15-55-47 Начало проверки : 31-01-08,15-55-48 Завершение проверки : 31-01-08,15-59-45	Фамилия : СИДОРОВ Имя : СЕРГЕЙ Отчество : ПЕТРОВИЧ Дата рождения (дд-мм-гггг) : 27-04-1960	Проверка выполнена Результаты по проверкам	Нет	35

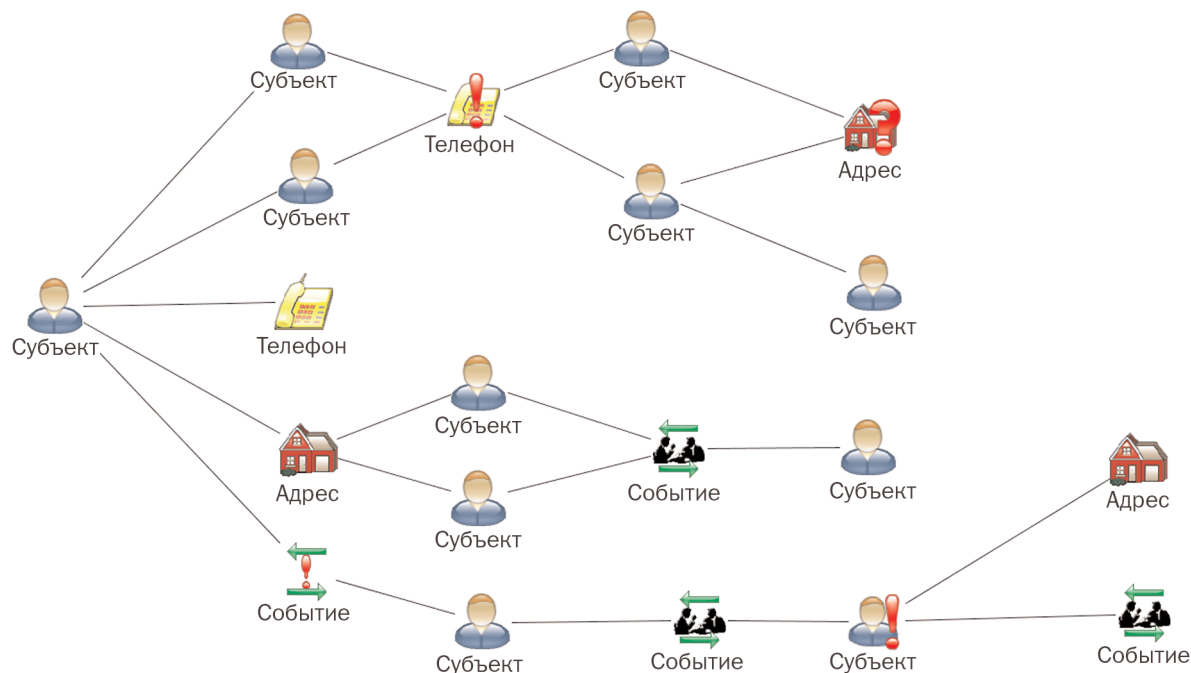


Рис. 7. Схема взаимосвязанных объектов

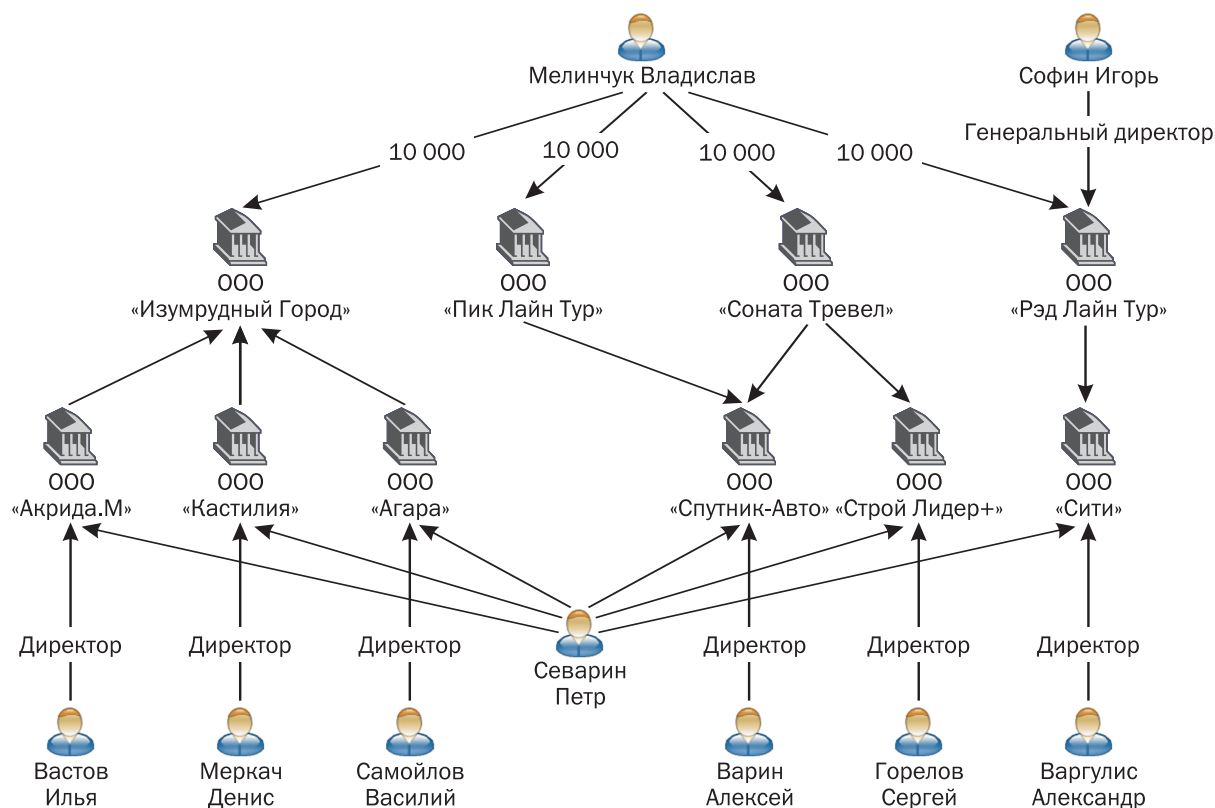


Рис. 8. Пример интерактивного анализа взаимосвязанных объектов

Они обеспечивают поиск и представление информации из разных источников в виде схем взаимосвязанных объектов.

Интерактивный анализ подобных схем позволяет получить в удобном для восприятия виде информацию о возможных прямых и опосредствованных связях заемщика с подозрительными субъектами и событиями (ранее выявленными криминальными схемами). Данные Комплекса могут быть эффективным средством информационно-аналитической поддержки внутренних и уголовно-процессуальных расследований.

Результаты проверки каждой анкеты и принятое окончательное решение автоматически сохраняются в базе данных «Результаты выполнения запросов» в целях контроля и аудита. Удалить их может только администратор Комплекса. Возможность последующего анализа и оценки принятых решений снижает субъективизм ответственных лиц, препятствует возможности сговора недобросовестных сотрудников с недобросовестными заемщиками или мошенниками. В случае последующего невозврата кредита сотрудник должен быть готов дать объяснение о мотивах принятия решения. **Р**