

Рюминский Сергей Алексеевич

студент

Балашовский институт (филиал)

ФГБОУ ВПО «Саратовский государственный

университет им. Н.Г. Чернышевского»

г. Балашов, Саратовская область

МОДЕЛЬ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ДОКУМЕНТООБОРОТА СТРАХОВОЙ КОМПАНИИ

Аннотация: в данной статье исследуются вопросы учета и проведения основных операций по страхованию в автоматизированной информационной системе. Автор статьи с помощью нотации UML описывает модель информационной системы документооборота страховой компании.

Ключевые слова: информационная система, UML, модель информационной системы, даталогическая модель.

В условиях постоянно нарастающего потока информации, АИС становятся незаменимым инструментом работы многих компаний. В страховых компаниях АИС используются для регистрации страхователей, быстрого произведения расчетов по страховым взносам.

Необходимость внедрения АИС в страховой компании заключается в следующем: уменьшится трудоемкость при заполнении типовых документов; увеличится скорость работы компании; создание единой информационной базы данных значительно повысит мобильность компании при взаимосвязанной работе ее отделов; упростится процесс планирования и прогнозирования расходов; станет доступным контроль и учет производительности отделов компании.

К АИС страховой компании применимы следующие функциональные требования:

1. Учет в базе данных лиц, страхующихся в компании.
2. Учет бюджета, доходов и расходов страховой компании.
3. Ведение перечня услуг и тарифов компании.

4. Составление отчета о заключенных договорах.

Рассмотрим АИС страховой компании с применением объектно-ориентированного анализа и проектирования с помощью CASE-средства Sparx Enterprise Architect. Модель вариантов использования, представленная на рисунке 1, позволяет определить внешних исполнителей системы – это менеджер компании, а также описать основные прецеденты, реализуемые в системе: регистрация клиента, регистрация нового страхового продукта, выплаты по страховке и оформление полиса. Последние два варианта использования подразумевают соответствующие расчеты. Описанные прецеденты являются отражением функциональных требований к системе.

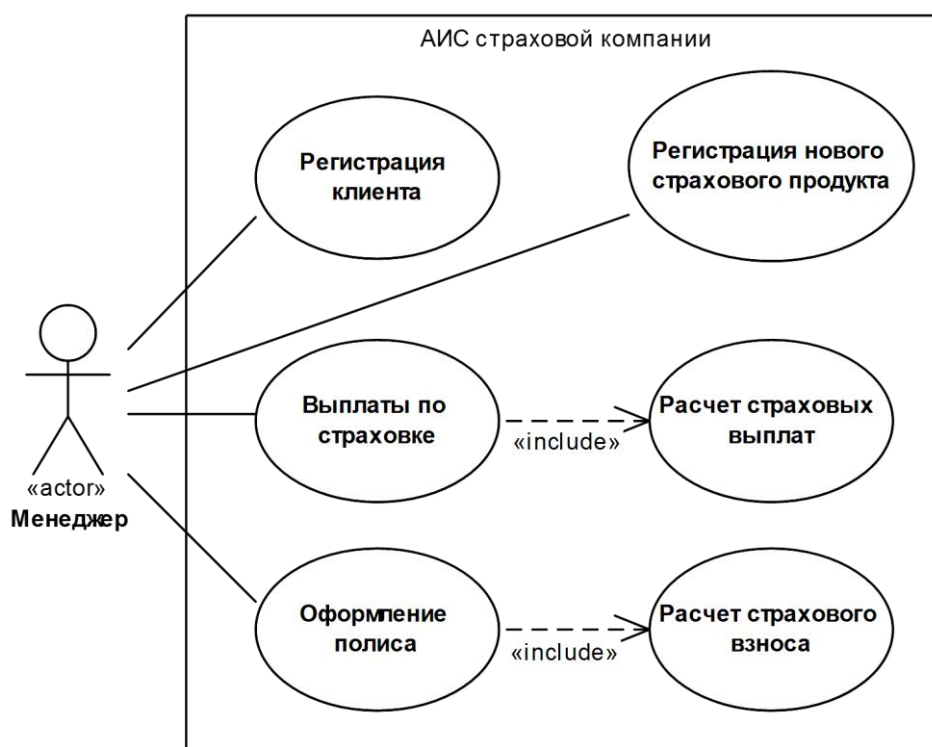


Рис. 1. Модель вариантов использования

На рисунке 2 изображена полная атрибутивная физическая модель. Она построена в соответствии с требованиями по проектированию баз данных [2; 3] и включает следующие сущности: Клиент, Страховой продукт (содержит сведения о видах страхования, и их стоимости), Страховой полис (договор страхования) и

Страховые выплаты. Данная модель позволяет корректно хранить и обрабатывать информацию по заключенным договорам страхования и страховым выплатам.

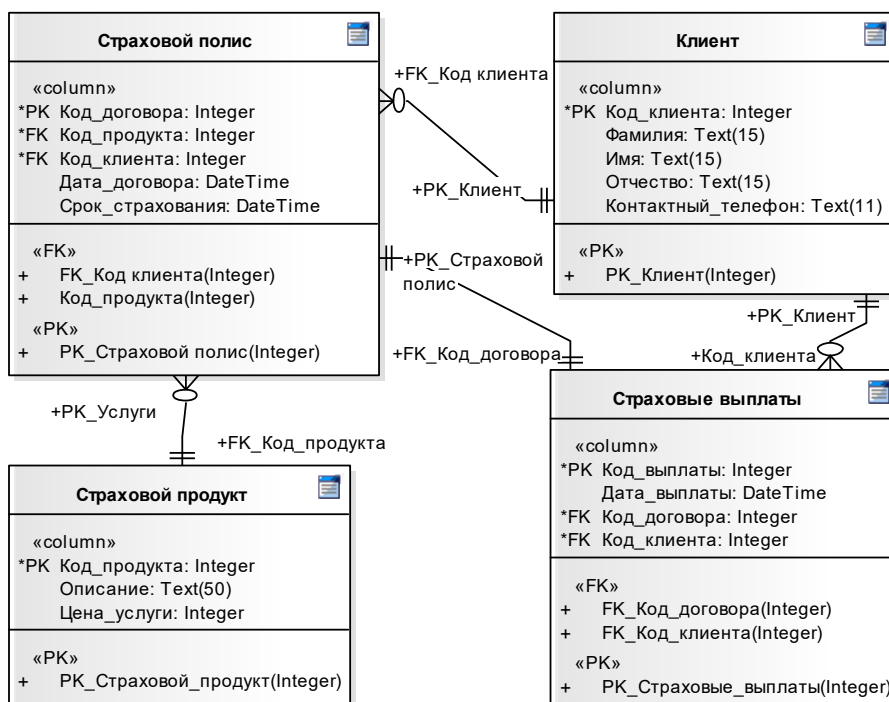


Рис. 2. Модель базы данных АИС страхования

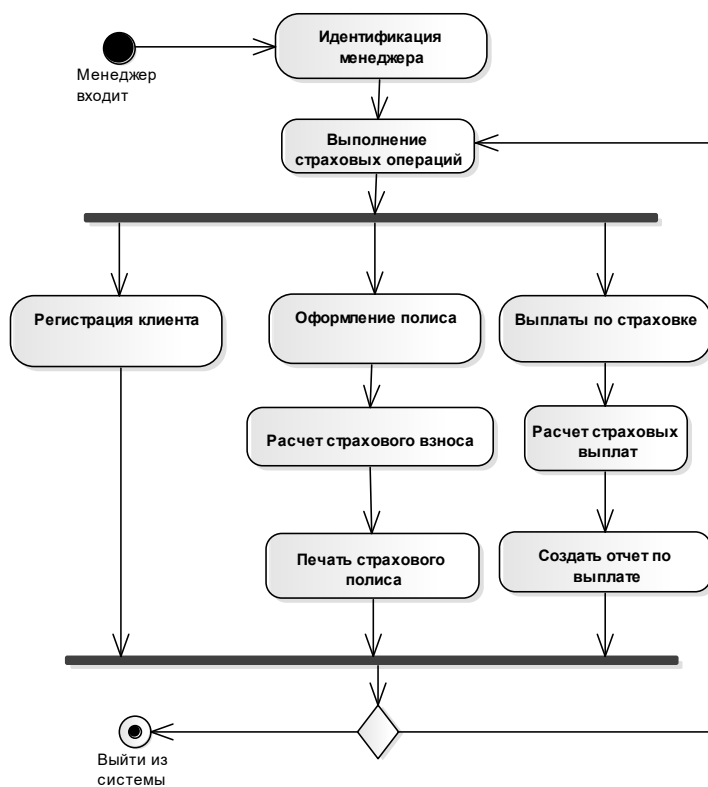


Рис.3. Диаграмма деятельности

На рисунке 3 представлена диаграмма деятельности. Она показывает, как с системой работает менеджер компании. Возможности менеджера после идентификации: зарегистрировать клиента, оформить полис или совершить выплату в связи со страховым случаем. Из диаграммы видно, что эти действия могут выполняться параллельно. Оформление полиса сопровождается расчетом его стоимости печатью договора. Следовательно, в системе должна быть предусмотрена печатная форма страхового полиса. Выплаты по страховке сопровождаются расчетом страховых выплат печатью отчета о выплате. Здесь также необходимо предусмотреть печатную форму.

Рассмотренная модель является основой для разработки АИС документооборота страховой компании, которая может быть реализована на любой платформе с клиент-серверной архитектурой [1].

Список литературы

1. Грибанова-Подкина М.Ю. Программная реализация партионного учета FIFO в клиент-серверной архитектуре / М.Ю. Грибанова-Подкина // Технические науки – от теории к практике. – 2014. – №30. – С. 13–17.
2. Насонова Е.Д., Грибанова-Подкина М.Ю. Базы данных: Учеб. пособие для студентов, обучающихся по направлениям «Прикладная информатика», «Прикладная математика и информатика» / Е.Д. Насонова, М.Ю. Грибанова-Подкина. – Балашов: Николаев, 2015. 64 с.
3. Сергеева М.Ю., Насонова Е.Д. Основы разработки баз данных: Учеб.-методич. пособие / М.Ю. Сергеева, Е.Д. Насонова. – Балашов: Николаев, 2013. – 80 с.