



Microsoft  
**SQL Server** 2008  
Customer Solution Case Study



Централизованная комплексная автоматизированная система страхового учета на базе технологий Microsoft позволила НАСК «Оранта» консолидировать данные, экономить ресурсы, снизить потребность в персонале и повысить качество обслуживания клиентов.

## Обзор

Регион: Украина

Сфера: Страхование

### Заказчик

НАСК «ОРАНТА» является правопреемницей «Укргосстраха», основанного в 1921 году. Компания имеет самую большую представительскую сеть в стране: 676 подразделений и 7 тыс. агентов.

### Ситуация

Потребность объединить ИС филиалов в централизованную автоматизированную систему страхового учета

### Решение

Внедрение решения на базе Microsoft SQL Server 2008 для автоматизации учета и управления полисами, агентами и платежами

### Преимущества

- экономия за счет снижения трудозатрат на учет договоров;
- быстрый поиск объекта страхования или контрагента по базе;
- управления лимитами комиссий;
- возможность получения и самостоятельной настройки управленческой и регламентной отчетности

### Программное обеспечение

- Microsoft SQL Server 2008 R2
- Microsoft RS 2008

### Технологии

ASP.NET 3.5, Ajax 4

### Сервисы

Data Services wcf, Linq.

### Партнер

ООО «Инкор Девелопмент»

*«Усилиями проектных групп НАСК «Оранта» и InCore на основании предыдущего опыта работы с технологиями Microsoft и знаний бизнес-процессов страхового рынка была построена объектная модель, вобравшая в себя лучшие практики украинского и европейского рынков страхования. В основе архитектуры лежит модель SOA, что автоматически делает это решение открытым к интеграции с любыми другими системами и сохраняет потенциал для легкой миграции на технологии будущего (облачные вычисления). Данное решение построено на последних технологиях Microsoft. Это означает, что в ближайшие годы поддержка и развитие системы будут проще и дешевле по сравнению с аналогами».*

**Олег Давидовский.**

**Начальник Управления разработки и развития ИС, НАСК «Оранта»**

Для некоторых видов деятельности использование ИТ оказалось настолько органичным, что отказ информационных систем вызывает их полную остановку. К таким видам относится, в частности, страховой бизнес, представителем которого является Национальная акционерная страховая компания «Оранта».

### О компании

НАСК «Оранта» является правопреемницей Укргосстраха, основанного 25 ноября 1921 г. Эту дату компания считает днем своего основания. В 1994 г. Укргосстрах был преобразован в Открытое акционерное общество «Национальная акционерная страховая компания «Оранта». Компания имеет самую большую представительскую сеть в стране: 29 региональных офисов, 676 подразделений по всей Украине и более 7 тыс. страховых агентов. Входит в Топ трех страховых компаний по основным показателям.

*«Мы рассматривали решения для страхового рынка на уровне платформ, на основе которых и предполагалось реализовывать бизнес-процессы фронт-, мидл- и бэк-офисов.»*

*Фактически был поставлен вопрос о пути реорганизации существующей ИТ-архитектуры компании - революции или эволюции. Компания выбрала эволюционный путь и Microsoft».*

Александр Синеккоп,  
директор департамента ИТ НАСК  
«Оранта»

## Ситуация

К 2009 году в компании накопилось свыше 40 различных информационных систем, предназначенных для учета страховой информации и автоматизации страховых бизнес-процессов. Большая часть региональных офисов имели собственные информационные системы, и консолидация данных происходила путем сбора обменных файлов по каждому подразделению и передачи их в централизованное хранилище.

Такая ситуация не гарантировала целостности и непротиворечивости информации, которая лежала в основе процесса принятия решений, и позволяла скорее получать ориентир, тенденцию изменений в бизнесе, чем обоснованный ситуационный анализ.

Трудности возникали и при составлении отчетности, которую предоставляет компания регуляторам рынка. Ведь качество и достоверность данных не должны были вызывать сомнений, а в сложившейся ситуации с информационными системами такой риск был достаточно высок, и это даже если не принимать во внимание огромные трудозатраты по формированию данной отчетности.

Процесс централизации компании, начавшийся в конце 2009 г., выявил острую необходимость в замене распределенной ИТ-инфраструктуры централизованной и, соответственно, миграции на единую автоматизированную систему учета и управления страховыми продуктами и процессами. После проведенных тщательных расчетов и учета ТСО в качестве платформы была выбрана унифицированная инфраструктура, построенная на базе технологий Microsoft. Этому способствовал также и тот факт, что Microsoft SQL Server стал стабильным, быстрым, но по-прежнему недорогим продуктом.

Одной из основных задач, которая стояла перед разработкой и внедрением нового решения, была централизация и стандартизация учета полисов и потоков страховой информации в компании. Необходимо

было также предоставить бизнесу инструменты для оперативного мониторинга и контроля успешности работы каждого структурного подразделения и сотрудника. Кроме этого, одним из ключевых рычагов для изменения бизнеса должно было послужить обеспечение требуемых скорости и гибкости вносимых изменений в функционирование информационных систем.

Сегодня на украинском рынке систем по автоматизации страховых бизнес-процессов предлагается ряд конкурентных решений. У каждого из них есть свои плюсы и минусы, поэтому весьма важно для компании иметь четкие критерии выбора решения и следовать определенной процедуре его принятия.

«Мы рассматривали решения для страхового рынка на уровне платформ, на основе которых и предполагалось реализовывать бизнес-процессы фронт-, мидл- и бэк-офисов. В действительности задача выбора платформы стала актуальной уже после долгого пути выбора конкретной информационной системы, которая могла бы заменить группу унаследованных систем и тем самым значительно уменьшить гетерогенность информационно-технологической среды компании, а также обеспечить ее дальнейшее продвижение к реализации сервис-ориентированной стратегии развития ИТ в страховом бизнесе. Для себя мы сузили выбор между платформой Microsoft и, платформой основного, на наш взгляд, конкурента этой компании в области построения сервис-ориентированных архитектур (SOA). Фактически был поставлен вопрос о пути реорганизации существующей ИТ-архитектуры компании - революции или эволюции. Компания выбрала эволюционный путь и Microsoft», - сказал Александр Синеккоп, директор департамента ИТ.

## Решение

Решение о переходе на новую комплексную систему автоматизации бизнес-процессов было принято в 2010 году. Перечень основных функциональных возможностей включал:

*«Основой принятия решения послужил и личный опыт, и желание использовать лишь самые новые технологии в области ИТ. Скорость и простота внедрения для нас играла важную роль, ведь перед нами ставилась весьма непростая задача централизовать учетные системы за 10 месяцев и начать новый, 2011 год, практически с чистого «программного» листа».*

*Александр Овчинников,  
заместитель председателя  
Правления и СIO НАСК «Оранта»*

- объединение разнородных систем (фактически их перепись) в единое приложение;
- учет и сопровождение договоров, объектов страхования и клиентов;
- управление страховыми платежами и страховыми агентами;
- распределение и управление лимитами комиссионного вознаграждения;
- формирование отчетности;
- интеграция с системами бухгалтерского и финансового учета;
- управление сессиями и пользователями системы.

Кроме этого, был сформулирован значительный перечень технических требований. Он включал обеспечение безопасности базы данных системы в целом, необходимую скорость отклика, реализацию архитектуры SOA и масштабируемость. Требовалось также, чтобы система была построена на основе объектной модели страховой компании.

В качестве основной платформы для построения автоматизированной комплексной системы страхового учета были выбраны продукты Microsoft. NET, ASP. NET и MS SQL Server 2008 R2.

Заместитель председателя правления и СIO НАСК «Оранта» Александр Овчинников так прокомментировал сделанный выбор: «Основой принятия решения послужил и личный опыт, и желание использовать лишь самые новые технологии в области ИТ. Сразу определились, что решения будут строиться на современных стандартах, основанных на Web 2.0. Скорость и простота внедрения для нас играла важную роль, ведь перед нами ставилась весьма непростая задача централизовать учетные системы за 10 месяцев и начать новый, 2011 год, практически с чистого «программного» листа».

К выбору этой платформы компанию подталкивала также общая стратегия развития ИТ-архитектуры. Существенную роль сыграла и экономическая целесообразность,

поскольку в рамках действия корпоративного контракта с Microsoft «Оранта» получает квалифицированную и оперативную поддержку, что снижает ТСО. Не следовало сбрасывать со счета также консультации, направленные на наиболее оптимальное использование имеющихся ИТ-ресурсов с точки зрения их результативности и эффективности в страховом бизнесе.

Для заказчика немаловажным фактором при выборе платформы является возможность надежного вендора влиять на партнера (компанию InCore) с точки зрения и бизнес-договоренностей, и качества поставляемых решений и услуг. Здесь Microsoft практически всегда стоит на стороне заказчика и максимально идет ему навстречу вне зависимости, о чем идет речь - авторском надзоре за проектом, привлечении экспертов для преодоления проблем или поиска оптимального решения, в том числе и предоставления более приемлемых условий оплаты для заказчика.

Существенной явилась также возможность привлечения нового и сохранения имеющегося компетентного кадрового ресурса для реализации проекта. Несмотря на то, что фаза разработки программных решений была вынесена в аутсорсинг, планирование, проектирование, развертывание и внедрение являются уделом внутренних подразделений компании. При этом учитывалось, что эту задачу на рынке Украины и с финансовой, и с профессиональной точки зрения проще решить на базе технологий Microsoft.

С внедрением проекта НАСК «Оранта» фактически должна была перейти на абсолютно новую учетную систему, что не так просто как с технической точки зрения, так и учитывая адаптацию пользователей. Поэтому этот процесс был разделен на соответствующие направления и этапы.

Направление «Функциональное развитие» включало такие этапы, как учет договоров, управление БСО, пользователями и каналами продаж, управление платежами,

*«Основную выгоду от технологий Microsoft мы получили за счет унификации платформы. Существенный плюс заключается в том, что мы можем управлять ею гибко и посредством одного инструментария. Огромный экономический эффект дала программа корпоративного лицензирования. К тому же мы достигли сокращения административных затрат примерно на 56%».*

*Александр Овчинников, СЮ НАСК «Оранта»*

справочниками и управление лимитами комиссий.

Этапами второго направления, «Качественное развитие», были безопасность, масштабируемость, дизайн, архитектура, производительность и простота использования.

Для работы над проектом была выбрана методология гибкой разработки Agile. Проект продвигался вперед небольшими (до двух недель) итерациями, а команда InCore осуществляла непрерывную поставку решения (Continuous Delivery). Этот подход позволил максимально быстро запускать модули системы в эксплуатацию и избежать дорогостоящих ошибок, которые возникают при длительном планировании (модель Waterfall).

Поэтапное внедрение системы предусматривало взаимодействие различных учетных систем, и для этого был реализован механизм обмена данными между ними.

«Мы могли поэтапно переходить на использование системы, сначала запуская модуль учета договоров, потом - финансовый модуль. При этом система InCore через веб-сервисы интегрировалась с существовавшими на тот момент в компании ИТ-системами. Архитектура SOA и модульность позволила нам снизить риски окончательного запуска проекта, а также постепенно адаптировать персонал компании к изменениям», - отметила Татьяна Юрченко, руководитель проектного офиса.

Уже в апреле 2010 г. начался ввод данных в систему на базе одной из дирекций, а к январю 2011 г. все 29 были переведены на новую систему. Таким образом, длительность реализации проекта составила 12 месяцев.

Характеризуя проект в целом, начальник Управления разработки и развития ИС Олег Давидовский отметил: «Усилиями проектных групп НАСК «Оранта» и InCore на основании предыдущего опыта работы с

технологиями Microsoft и знаниями бизнес-процессов страхового рынка была построена объектная модель, вобравшая в себя лучшие практики украинского и европейского рынков страхования. В основе архитектуры лежит подход SOA, что автоматически делает данное решение открытым к интеграции с любыми другими системами и сохраняет потенциал для легкой интеграции с технологиями будущего, например развитие системы в сторону использования облачных технологий. Данное решение построено на самых последних технологиях Microsoft. Это означает, что ближайшие годы поддержка и развитие системы будет проще и дешевле по сравнению с аналогами».

### **Преимущества**

Благодаря внедрению решения от компании InCore Development на базе технологий Microsoft НАСК «Оранта» получила единую централизованную автоматизированную систему для учета и управления договорами/полисами страхования, страховыми агентами и платежами.

«Основную выгоду от технологий Microsoft мы получили за счет унификации платформы. При использовании других платформ нужно было усложнять инфраструктуру и дополнять ее технологическими сервисами, которые у Microsoft в системах включены по умолчанию. Это авторизация в AD, (как пример, пришлось бы реализовывать ввод единого пароля), центр отчетности, генерация печатных форм и др. Существенный плюс унифицированной платформы заключается в том, что мы можем управлять ею гибко и посредством одного инструментария. Огромный экономический эффект дала программа корпоративного лицензирования. К тому же, мы достигли сокращения административных затрат примерно на 56%», - сказал СЮ НАСК «Оранта» Александр Овчинников.

Построенная система учитывает специфику предметной области локального рынка и, в то же время, является открытой. А это значит, что обеспечивается необходимая степень

*Тот факт, что система имеет масштабируемую архитектуру, позволил нам добавлять серверы под конкретный сервис системы и избегать перегрузки серверов, а также экономить средства, так как мы точно понимали, какие мощности необходимы для решения той или иной проблемы»*

Константин Козаченко, архитектор бизнес-систем НАСК «Оранта».

гибкости в изменениях именно в страховом поле Украины. Развитие данной системы определяется не столько партнером, реализующим изменения на программном уровне, сколько заказчиком, который выступает архитектором своих бизнес-процессов, а практически, автоматизированной системы.

#### **Консолидация ресурсов и данных**

Единая автоматизированная система страхового учета улучшила возможности оперативного контроля бизнеса. Теперь вся информация попадает в центральное хранилище (с задержкой от нескольких минут до нескольких дней в соответствии с принятыми в компании регламентами), и для того чтобы увидеть обобщенные данные по компании, не нужно ждать отчетную дату.

Централизованная база данных позволила компании определить и жестко контролировать стандарты данных и качество их учета. Как пример - структурированный платеж, фиксированный список марок и моделей транспортных средств, информация о физических и юридических лицах независимо от их взаимоотношений с компанией. Выработались стандартные требования к формированию страхового продукта в компании и т. п.

Получение управленческой и регламентной отчетности  
Внедрение новой системы позволило упростить и сделать более прозрачным получение управленческой и регламентной отчетности. Ранее для этого бизнес-пользователь формулировал в департамент ИТ запрос в виде служебной записки. Этот запрос брал в обработку сотрудник департамента и предоставлял бизнес-пользователю отчет с необходимыми данными. Конечно, часть отчетов была вынесена на отчетный сервер, но зачастую бизнес-пользователь больше доверял данным, если они были сформированы департаментом ИТ. Да и удобно было ответственному бизнес-пользователю объяснить нестыковку данных с бизнес-результатом фразой: «Айтишники предоставили неверную информацию».

Теперь же формирование отчетов перестало быть задачей департамента ИТ, бизнес-подразделения получают необходимую аналитику из информационных систем самостоятельно, а департамент ИТ реализует механизмы получения данных из систем.

**Повышение эффективности работы компании**  
Внедрение централизованных систем уменьшило потребность в персонале в бэк-офисе региональных подразделений компании. Это, в частности, явилось результатом снижения трудозатрат на процедуру учета договоров и контроля подвязыки платежей.

Новая система предоставила операционному департаменту механизм для управления всеми операционными процессами. Теперь он активно использует отчетную базу и мгновенно реагирует на некачественную информацию, которая иногда может предоставляться регионами.

«Сейчас финансисты могут формировать состояние денежного потока ежедневно, тогда как до внедрения централизованной системы они делали это раз в месяц», - отметил начальник Управления разработки и развития ИС Олег Давидовский.

Появилась возможность в рамках договоров собирать более детальные, чем прежде, данные, вплоть до уровня объекта страхования, а главному офису - получать информацию по полисам с учетом рисков, что раньше не представлялось возможным. На основании такой детальной информации управленческий персонал может эффективно разрабатывать новые продукты, более востребованные рынком.

#### **Упрощение управления ИТ-инфраструктурой**

Консолидация ресурсов привела к снижению нагрузки на ИТ-департамент. В региональных структурных

## Дополнительные сведения

Информация о других проектах, реализованных на базе технологий корпорации Microsoft, доступна по адресам:

[www.microsoft.com/ukraine/casestudies](http://www.microsoft.com/ukraine/casestudies) (на украинском языке), или [www.microsoft.com/rus/business/casestudies](http://www.microsoft.com/rus/business/casestudies) (на русском языке), или [www.microsoft.com/resources/casestudies](http://www.microsoft.com/resources/casestudies) (на английском языке).

За дополнительными сведениями о продуктах и услугах Microsoft обращайтесь в информационный центр корпорации Microsoft в Украине по телефону +38 (044) 230 51 01 или электронной почте [ukraine@microsoft.com](mailto:ukraine@microsoft.com). Адрес корпорации Microsoft в Интернете: [www.microsoft.com](http://www.microsoft.com) (на английском языке), [www.microsoft.ua](http://www.microsoft.ua) (на украинском языке).

Для получения дополнительных сведений об услугах компании «InCore» обращайтесь по телефону +38 (044) 361 48 23 или посетите веб-сайт: [www.in-core.com.ua](http://www.in-core.com.ua)

Для получения дополнительных сведений об услугах компании «Оранта» обращайтесь по телефону +38 (044) 238 62 38 или посетите веб-сайт: [www.oranta.ua](http://www.oranta.ua)

подразделениях обслуживанием базовых прикладных информационных систем, как правило, уже никто не занимается. Управляются они удаленно через веб-интерфейс, а обслуживание и регламентные работы выполняются только в главном офисе.

Централизация позволила повысить безопасность информационной системы, улучшить и упростить ее управляемость, что, в конечном счете, привело к снижению потребности в обслуживающем персонале.

«Теперь в процессе постепенного добавления в систему наших подразделений и увеличения нагрузок на серверы мы можем с помощью балансировки нагрузки и архитектуры SOA отслеживать, на каком из них достигаются критические нагрузки. А тот факт, что система имеет масштабируемую архитектуру, позволил нам добавлять серверы под конкретный сервис системы и избегать перегрузок серверов, а также экономить средства, так как мы точно понимали, какие мощности необходимы для решения той или иной проблемы», – сказал Константин Козаченко, архитектор бизнес-систем.

Дальнейшее развитие платформы, перспективы  
В будущем следует выделить такое направление развития системы, как полный цикл автоматизации процессов урегулирования страховых случаев в тесной интеграции с договорной и финансовой системами.

Важным элементом развития будет архитектурное разделение справочной и учетной информации путем организации работы с мастер-данными или, другими словами, посредством формирования централизованных справочников для всего ландшафта информационных систем компании.

Обязательным компонентом развития системы является формирование и последующая печать страхового договора/полиса из системы.

Компания ожидает от реализации данной функциональности значительного совершенствования технологии работы продающих и обслуживающих подразделений в действующей широко разветвленной структуре.

Одним из ключевых является акцент на всесторонний и комплексный подход работы с клиентом. За счет реализации идеологии, по сути, нейронной карты каждого клиента, компания планирует максимально полно претворить в жизнь стратегию клиентоориентированности НАСК «Оранта».

## Microsoft SQL Server 2008 R2

Microsoft SQL Server 2008 R2 предоставляет полный набор технологий и инструментов для корпораций, который помогает извлекать наиболее ценную информацию при самой низкой стоимости владения. Он обеспечивает высокий уровень производительности и доступности, а также инструментарий для разработки.

В числе ключевых особенностей – мощные средства аналитики и отчетности для конечных пользователей, усиленные инновационным расширением Microsoft Excel и интуитивными инструментами генерирования отчетов, которые интегрируются с Microsoft SharePoint Server; централизованное управление и доставка копий и приложений из единой точки управления в среде SQL Server Management Studio; поддержка Windows Server 2008 R2, включая Hyper-V и оперативную миграцию; масштабирование хранилища данных от десятков до сотен терабайт с поддержкой массового параллелизма (MPP); хаб эталонных данных для определения и управления эталонными данными в гетерогенных системах.