

**К ВОПРОСУ О КОНСАЛТИНГОВОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ
ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ОБОРОННО-
ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА РОССИИ**

Черепанова Н.Б., соискатель кафедры экономических теорий и военной экономики ФГБОУ ВПО «Военный университет»

В статье рассматриваются проблемы консалтингового обеспечения инновационного развития предприятий оборонно-промышленного комплекса, анализируются особенности задач консалтингового обеспечения на оборонных предприятиях в современной экономике России. Исследуются методологические подходы к осуществлению консалтингового обеспечения инновационного развития оборонных предприятий.

Ключевые слова: инновации, развитие, оборонно-промышленный комплекс.

UDC 65.011.4+006

**TO THE QUESTION OF PROVIDING INNOVATIVE BUSINESS
DEVELOPMENT CONSULTING OF THE DEFENSE-INDUSTRIAL
COMPLEX OF RUSSIA**

Cherepanova N.B., an applicant of economic theories and the war economy
FGVOU HBO «Military University»

This article discusses the problem of consulting ensure innovation development enterprises of defense industry, consulting task analyses characteristics of Defense enterprises in the modern economy of Russia. Explores the methodological approaches to the implementation of consulting ensure innovation development of Defense enterprises.

Keywords: innovation, development, military-industrial complex.

Последние достижения в сфере информационных технологий, распространение по всему миру глобальных информационных сетей изменили представления о границах предприятий и о технологии производства, управления и ведения бизнеса. Насыщение традиционных рынков товарами и услугами объективно требует поиска новых подходов к потребителю и, прежде всего, подходов инновационного характера. Сегодня в портфеле зака-

зов ведущих консалтинговых фирм фактически 81% составляют заказы в сфере инноваций [1].

Основной целью инновационной деятельности предприятий оборонно-промышленного комплекса (ОПК) является выпуск вооружения, военной и специальной техники (ВВСТ), соответствующей требованиям современного боя. На современном этапе развития науки, техники и военного дела большую роль в процессе разработки и производства такой техники играют нововведения, т.е. инновации, выступающие как результат практического освоения новшества. Инновации на уровне предприятий оборонно-промышленного комплекса России, а также на уровне более сложных структур управления такими предприятиями могут включать в себя новые и модифицированные продукты, наукоемкие технологические процессы, новые услуги и т.д.

В целом технологические инновации предприятий ОПК, охватывающие новые продукты и процессы, а также значительные технологические изменения, могут быть классифицированы следующим образом: 1) продуктовые инновации, связанные с внедрением новых и усовершенствованных продуктов; 2) процессные инновации, связанные с освоением производства новой и (или) значительно усовершенствованной продукции на основе использования нового оборудования и технологических процессов, а также новых принципов организации производства и построения организационно-производственных структур.

Необходимой предпосылкой и условием осуществления технологического прорыва на основе использования консалтинга в той или иной сфере являются значительные объемы финансовых средств. Поэтому важным направлением совершенствования консалтингового обеспечения инновационного развития предприятий ОПК России является поиск необходимых источников формирования финансовых ресурсов.

Практика показывает, что в процессе поиска и определения путей наиболее эффективного использования финансовых ресурсов для реализации

инновационных проектов должны принимать активное участие, в том числе, и консалтинговые компании, которые обслуживают и гражданский сектор экономики. С этой целью должны осуществляться специальные программы развития предприятий ОПК по финансированию заказных разработок. Подобная деятельность объясняется еще и тем обстоятельством, что консалтинговые компании заинтересованы во вложении средств в подобные проекты с вполне определенными научно-техническими и экономическими результатами для их возможного тиражирования на других предприятиях отрасли. Например, в тех же Соединенных Штатах Америки почти вся фундаментальная наука сосредоточена в подобных компаниях и финансируется из местных бюджетов штатов. Кроме этого, выделяются средства из федеральной бюджетной системы – на прикладные научные исследования, в процессе которых на основе результатов фундаментальных исследований создаются технологические инновации, в том числе и инновации, имеющие прорывной характер.

Следует отметить, что в последние годы в ОПК России сформировалась уникальная экономическая среда, которая способствует работе консалтинговых организаций. Это, по мнению автора, выражается в следующем:

- достигнута определенная финансовая устойчивость предприятий ОПК, государство планирует и осуществляет выделение необходимых денежных ресурсов на финансирование Государственного оборонного заказа (ГОЗ);
- российский рынок стал более востребован к импорту замещаемой продукции;
- предприятия экспортно-ориентированного сектора заметно увеличили объем экспорта;
- экспортно-ориентированные предприятия существенно повысили свою доходность (даже без увеличения объема экспорта);
- складываются предпосылки к производственному росту на предприятиях экспортно-ориентированного сектора ОПК;
- расширяется номенклатура продукции военного назначения.

Очевидно, что любая деятельность будет более эффективной, если она базируется на соблюдении научно обоснованных и подтвержденных практикой принципах. Консалтинговая деятельность не является исключением. По мнению автора, к основными принципами формирования консалтингового механизма обеспечения инновационной деятельности предприятий ОПК России относятся:

- формирование заинтересованности консалтинговых компаний в инновационной деятельности предприятий ОПК;
- выделение собственных средств предприятий ОПК на инвестирование инновационного процесса с привлечением консалтинговых компаний;
- финансовая ответственность консалтинговых компаний за эффективность реализации инновационных проектов;
- координация временной и пространственной оптимизации размещения инвестиций в инновационные проекты;
- оптимизация соотношения собственных и заемных средств в структуре механизма финансирования инновационного проекта;
- целевая совместимость и сосредоточение, т.е. создание целенаправленной системы управления реализацией инновационного проекта, при которой все звенья образуют единый механизм, направленный на решение общей задачи;
- многофакторность реализации инновационного проекта (т.е. учет всех внешних и внутренних факторов, влияющих на инновационный процесс);
- планомерность, которая выражается в том, что система управления инвестициями в инновации должна быть нацелена на решение не только текущих, но и долгосрочных задач развития предприятия;
- непрерывность и надежность, предполагающие создание таких условий, при которых достигается устойчивость и непрерывность заданного режима работ;
- охрана и защита объектов интеллектуальной собственности. Данный принцип предполагает создание и поддержку функционирования подразде-

лений, занимающихся проблемами управления интеллектуальной собственностью на предприятии.

Реализация указанных принципов обеспечивает формирование предпосылок системного консалтингового обеспечения инновационной деятельности предприятий ОПК России.

Следует отметить, что само консалтинговое обеспечение должно применяться совместно с системой мер с указанием основных показателей целевых входов и выходов инновационных процессов. При этом данная взаимосвязь должна быть представлена как цепочка переходов материальных объектов, информации и виртуальных образов от процесса к процессу, образуя тем самым пространственно-временную структуру технологической сети. Таким образом, на предприятии ОПК должна быть сформирована система консалтингового обеспечения, основанная на сбалансированных показателях инновационной деятельности. Данный подход позволяет объективно оценивать эффективность инноваций на предприятиях ОПК по заранее заданным критериям в системах управления созданием и внедрением инновационных продуктов.

По мнению автора, предлагаемая методология является весьма востребованной для формирования ранее неизвестных трендов совместного развития технологий. Она позволяет обеспечить комплексный анализ потребностей рынка инноваций и возможностей предприятий ОПК в научно-технической сфере. Основу данного подхода составляет комплекс организационно-экономических мероприятий использования консалтинговых услуг, реализующих инновационные процессы предприятий ОПК. Данные мероприятия разрабатывается в виде интегрированной системы управления инновационными процессами, отражающих взаимоувязанные цели предприятия по разным направлениям с учетом специфики их деятельности.

Отметим, что консалтинговое обеспечение должно реализовываться специфическими субъектами инновационной деятельности, к которым относятся:

- консалтинговые группы;
- самостоятельные консалтинговые компании;
- консультационные центры;
- индивидуальные предприниматели – консультанты.

Создание инфраструктуры консалтингового обеспечения является перспективным направлением развития системы управления инновационными бизнес-процессами в современной экономике России.

Исходя из вышеизложенного, основными направлениями консалтингового обеспечения на предприятиях ОПК России в современных условиях являются:

- 1) развитие отечественных предприятий ОПК, их масштабное техническое переоснащение за счет применения инновационных технологий, современных систем управления, привлечения инвестиций в основной капитал;
- 2) подготовка отечественных предприятий ОПК к работе в более сложных условиях после вступления России во Всемирную торговую организацию (ВТО);
- 3) повышение качества управления, профессиональной подготовки инженерных и технических кадров оборонных предприятий;
- 4) содействие развитию структур поддержки инновационного предпринимательства, задачами которых станет реализация принципа «технологического коридора» – от получения новых знаний до получения новой конкурентоспособной продукции и презентация ее на рынке;
- 5) создание сети информационного обмена крупного и малого инновационного предпринимательства;
- 6) привлечение негосударственных инвестиций в сферу наукоемкого предпринимательства, обеспечение «кумулятивного» эффекта бюджетных инвестиций;
- 7) оптимизация деятельности и реструктуризация крупных научных и производственных предприятий за счет развития субконтрактных, субподрядных и кооперационных взаимоотношений с субъектами малого предпри-

нимательства;

- 8) развитие рынка объектов интеллектуальной собственности;
- 9) подготовка оборонных предприятий к сертификации систем качества в соответствии с требованиями стандартов серии ИСО;
- 10) организация проведения выставок, семинаров, конференций.

Очевидно, что консалтинговое обеспечение на оборонных предприятиях должно ориентироваться на разработку, внедрение и поддержку новых систем управления, в том числе на основе CALS-технологий (англ. Continuous Acquisition and Life cycle Support – непрерывная информационная поддержка поставок и жизненного цикла), которые предполагают формирование интегрированных информационных систем, необходимых для разработки, финансирования, производства и реализации наукоемкой продукции.

Анализ рынка консалтинговых услуг в сфере ОПК позволяет выделить следующие составные элементы консалтингового обеспечения оборонных предприятий в современной экономике России:

- постоянно действующие и периодические выставки законченных разработок для обмена и пропаганды позитивного освещения в сфере инновационной деятельности;
- система региональных информационных центров на базе единой компьютерной сети, обеспечивающих пользователей информацией об инновационных проектах и компаниях, их выполняющих;
- информационный банк данных высоких технологий;
- консалтинговые компании, обеспечивающие создание инновационных технологических систем путем внедрения на предприятиях ОПК передовых технологий;
- автоматизированные информационно-поисковые системы, имеющие полный банк данных фирм, научных центров, патентной информации и публикаций по инновационным проблемам;
- система оценки технологий по критериям технологического совершенства и безопасности их использования; поиск уже существующих техно-

логий по разным критериям их эффективности;

- систему организации закупок работ и услуг в сфере инновационных технологий, осуществляющей закупки на конкурсной основе с использованием (полностью или на отдельных стадиях) виртуальных электронных торговых площадок в международной компьютерной сети Интернет.

Следует отметить, что в настоящее время изменилась пирамида ценностей консалтингового обеспечения на оборонных предприятиях. Начиная с 2010 года, в практике предпринимательской деятельности консалтинговых компаний в сфере ОПК актуальными направлениями консультирования являются:

- диагностика и оптимизация организационной и финансовой структуры предприятия в целях снижения налоговой нагрузки;

- услуги в области автоматизации производственной деятельности оборонных предприятий, технического обслуживания и ремонта, бухгалтерского учета и управления;

- услуги по оптимизации бизнес-процессов и документооборота организации;

- консультирование по вопросам финансовой деятельности клиента;

- разработка системы управленческого учета организации и ее структурных подразделений;

- разработка и внедрение системы управления бюджетом (бюджетирование);

- разработка бизнес-планов инвестиционных программ.

Анализ показывает, что на рынке консалтинговых услуг в сфере ОПК сегодня отчетливо проявились две тенденции. Во-первых, в портфеле заказов резко увеличилась доля предприятий обрабатывающей промышленности. Во-вторых, российские предприятия ОПК спустя несколько лет после кризиса вновь предъявили высокий спрос на стратегический консалтинг.

20-летнее реформирование отечественного ОПК показало, что в настоящей ситуации схема управления оборонных предприятий, основанная на

функционально ориентированном подходе, так и не позволила им выйти на траекторию устойчивого развития, стала давать серьезные сбои. Причины тому, на наш взгляд, заключаются в следующем.

По мнению автора, в настоящее время консалтинговое обеспечение оборонных предприятий должно строиться на процессно-ориентированном подходе к управлению организацией, позволяющем получить структуру, деятельность которой направлена на постоянное улучшение качества конечного продукта и удовлетворение клиента. Такой подход основывается на понятии бизнес-процесса. Бизнес-процесс состоит из набора операций. Порядок их выполнения в рамках бизнес-процесса, как правило, четко определен технологией или соответствующими правилами и инструкциями. Поэтому такие понятия, как маршруты и правила, определяющие бизнес-логику процесса, являются необходимыми его характеристиками [2].

Автором предлагается собственная схема организации внедрения консалтингового обеспечения инновационной деятельности предприятий ОПК России. Данная схема представляет собой практически все основные и вспомогательные процессы внедрения консалтинговых услуг на оборонных предприятиях (см. рис. 1).

Необходимо учитывать тот факт, что специфика каждой отдельной организации предпринимательской деятельности в сфере консалтинговых услуг заключается непосредственно в том, как устроены и реализованы эти процессы.

Из рисунка 1 видно, что в данной схеме используется процессно-ориентированный подход, позволяющий объединить отдельные, иногда разрозненные усилия подразделений, направленные на выполнение конкретных функций, в единую цепочку объединенных усилий организаций предпринимательской деятельности в сфере консалтинговых услуг, направленных на достижение конкретных стратегических результатов.

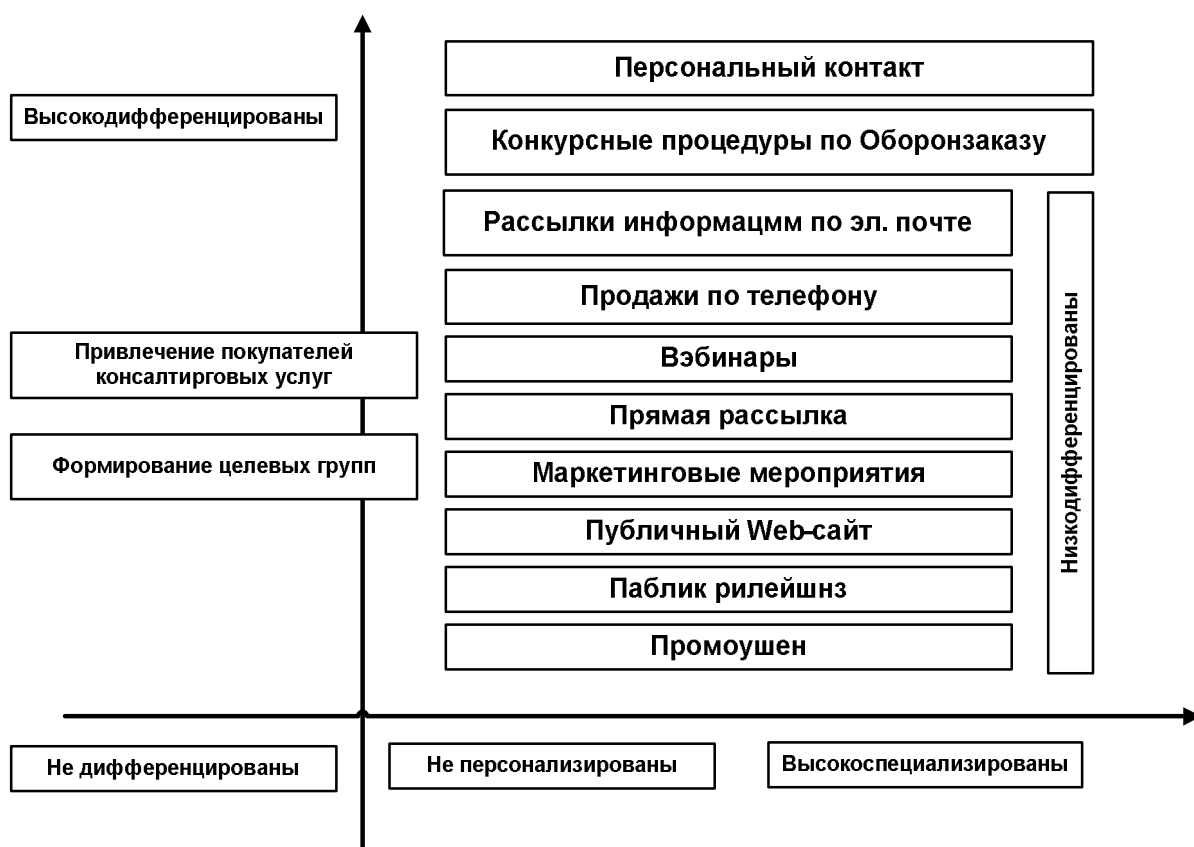


Рис. 1. Схема процесса внедрения консалтингового обеспечения инновационной деятельности оборонных предприятий России

Одним из ярких примеров использования консалтингового обеспечения инновационной деятельности оборонных предприятий России продемонстрировала компания «Микротест», которая внедрила автоматизированную систему финансово-экономического управления (СФЭУ) на базе программных продуктов SAP SEM (Strategic Enterprise Management) и SAP BW (Business Warehouse) в ОАО «Корпорация «Тактическое ракетное вооружение» (ОАО «КТРВ»).

ОАО «Корпорация «Тактическое ракетное вооружение» (ОАО «КТРВ», Корпорация) на сегодняшний день является одним из крупнейших объединений оборонно-промышленного комплекса России. Она поставляет противокорабельные, противорадиолокационные и многоцелевые ракеты, предназначенные для оснащения авиационных, корабельных и береговых ракетных комплексов тактического назначения. В состав ОАО «КТРВ» входят 14 ве-

дущих предприятий российского ОПК (см. рис. 2). Это единый технологический комплекс, образованный системой конструкторских бюро, опытных и серийных заводов, обеспечивающих замкнутый производственно-технологический и эксплуатационный цикл по разработке, производству, испытаниям, послепродажному обслуживанию, ремонту, модернизации, утилизации поставляемых образцов. А в основе лежат традиции конструирования и производства, развиваемые не один десяток лет [3].

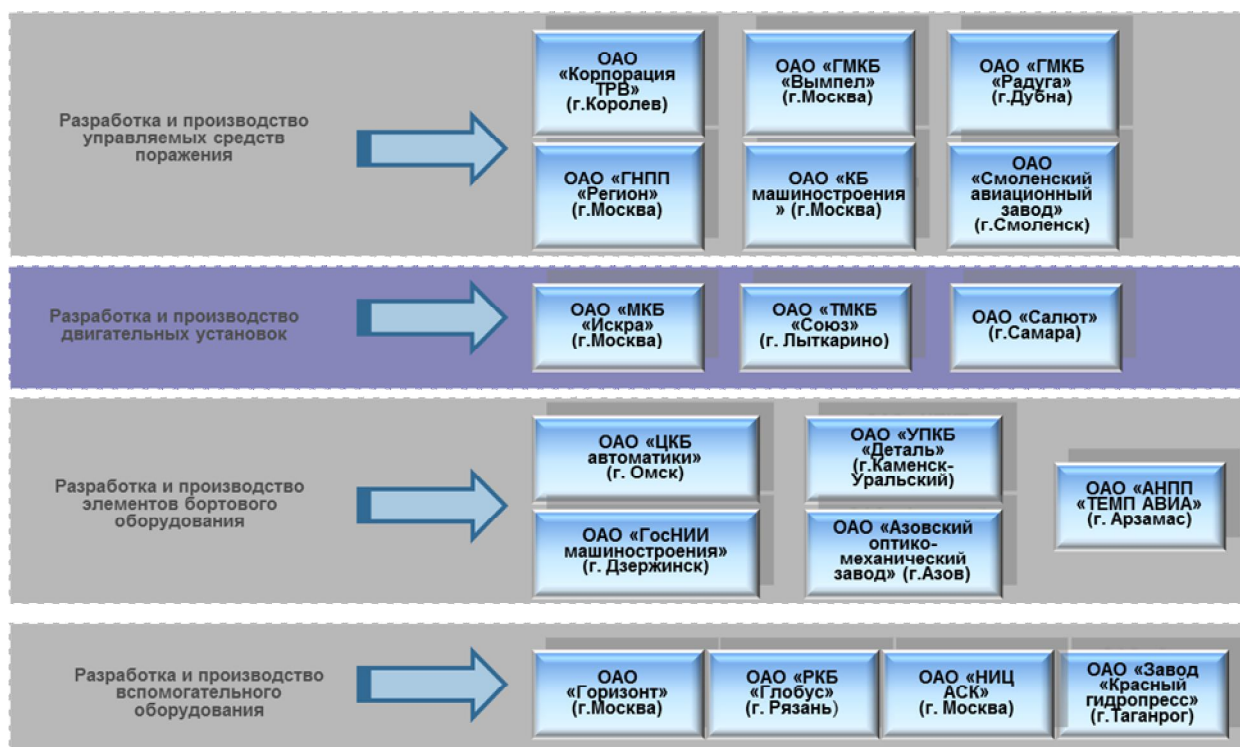


Рис. 2. Состав и направления деятельности ОАО «Корпорация «Тактическое ракетное вооружение»

Приоритетные направления деятельности корпорации связаны с созданием и поставкой управляемых ракет (УР) и комплексов тактического класса для оснащения авиационных, наземных (береговые ракетные комплексы) и морских носителей (корабельные ракетные комплексы) Министерства обороны Российской Федерации.

Говоря о создании инновационного продукта с участием консалтинговых компаний, автор отмечает, что целью создания нового продукта (системы финансово-экономического управления в ОАО «КТРВ») являлась органи-

зация сбора, консолидации и отображения информации, связанной с технико-экономическим и финансовым планированием и контролем деятельности корпорации.

Проект СФЭУ включал в себя два основных этапа: разработку единой методологической основы проекта и техническую реализацию проекта на платформе SAP BW/SEM. Первый этап проекта велся в следующих направлениях: создание системы финансового планирования корпорации (базируется на единой методологии бюджетного планирования, консолидации планов и бюджетов предприятий в единый план и бюджет Корпорации); создание системы мониторинга хозяйственной деятельности предприятий корпорации (базируется на методологии системы ключевых показателей эффективности – KPI); создание системы управленческого учета корпорации (формирование унифицированного альбома хозяйственных операций, единого плана счетов, единой учетной политики в соответствии со стандартами РСБУ и МСФО).

Для второго этапа проекта – реализации системы финансово-экономического управления – руководством ОАО «КТРВ» в качестве технологической базы была выбрана платформа SAP. Этот выбор был обусловлен целым рядом причин. Во-первых, в ходе кропотливого и всестороннего анализа было выявлено, что инструментарий SAP SEM и SAP BW позволяет максимально полно и эффективно решить текущие и будущие бизнес-задачи Корпорации за счет обширной функциональности и высокой масштабируемости платформы SAP. Во-вторых, в головном предприятии ОАО «КТРВ» в качестве системы оперативного управления используется SAP R/3, и создание СФЭУ на базе модулей SAP SEM и SAP BW позволяет сохранить ранее сделанные инвестиции и снизить стоимость владения системой за счет последовательного ввода в эксплуатацию частей СФЭУ, «бесшовной» интеграции с другими модулями комплексной системы предприятия и использования имеющегося у сотрудников заказчика опыта работы с продуктами SAP.

В рамках проекта «Микротест» пришлось адаптировать типовые решения SAP к специфике деятельности ОАО «КТРВ». В частности, в рамках

СФЭУ были реализованы возможности планирования незавершенного производства по заказам и номенклатуре продукции, формирования отчетов методом маржинального анализа в рамках заказов по единицам продукции, формирования и анализа показателей рентабельности.

Внедрение корпоративной финансовой системы во всех подразделениях ОАО «КТРВ» позволило его руководству отслеживать актуальное финансово-экономическое состояние предприятий, повышая прозрачность финансовой деятельности объединения, и на этой основе оперативно принимать взвешенные управленческие решения.

Результатом реализации консалтинговых услуг стало повышение качества управления финансовой деятельностью и эффективное решение текущих бизнес-задач. Это позволяет ОАО «КТРВ» выявлять и оперативно устранять места возникновения неоправданных затрат, перераспределять финансовые ресурсы между предприятиями, оптимизируя финансовые бизнес-процессы и увеличивая прибыльность деятельности корпорации в целом.

В заключении отметим, что в целом консалтинговое обеспечение ОАО «КТРВ» осуществляется в рамках, в первую очередь, государственных программ вооружений, федеральных программ развития оборонно-промышленного комплекса, Стратегии развития Корпорации до 2017 года и Программой инновационного развития России до 2020-2025 годов.

Список использованных источников

1. Трофимова О.К. Анализ рынка консалтинговых услуг за рубежом. Режим доступа: <http://wsclan.narod.ru/manager/zxc.html>.
2. Каменнова М.С., Громов А.И., Гуслистая А.В. Процессно-ориентированное внедрение ERP-систем. Режим доступа: http://www.iteam.ru/publications/it/section_52/article_1410/.
3. Корпорация «Тактическое ракетное вооружение» совершила прорыв. Режим доступа: // http://vpk.name/news/57095_korporaciyatakticheskoe_raketnoe_vooruzhenie_sovershila_proryiv.html.