

# **АНАЛИЗ МЕТОДОЛОГИЙ ВНЕДРЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕШЕНИЙ ДЛЯ НОВЫХ СТРУКТУР УПРАВЛЕНИЯ И ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ В КРЕДИТНО-ФИНАНСОВОМ СЕКТОРЕ**

**МАГОМАЕВА Лейла Румановна, к.э.н.**

Кафедра информационных систем в экономике

Грозненский государственный нефтяной технический университет  
имени акад. М.Д. Миллионщикова, Грозный, Россия

Адрес для корреспонденции: Л.Р. Магомаева, 364000, пр. Исаева, 100. Грозный, Россия  
Тел.: +79899009898. E-mail: *rumanovna@gmail.com*

## **Аннотация**

Предметом исследования являются новейшие информационные системы управления (MIS) используемые в кредитно-финансовом секторе. Работа имеет своей целью исследовать выбор типа используемой информации в процессе принятия стратегических решений, какой тип информации наиболее результативен для цели создания новых структур управления в кредитно-финансовом секторе и как должна осуществляться координация между подразделениями в процессе обмена информацией в режиме реального времени. В исследовании был проведен анализ существующих методологий многих авторов, что позволило привести доказательства того, что глобальные финансовые компании используют функции MIS для построения системы корпоративных приложений, предоставляемых с помощью современных IT-инструментов, таких как планирование ресурсов предприятия (ERP), системы управления знаниями (KMS) и системы управления взаимоотношениями с клиентами (CRM) для повышения эффективности процесса принятия решений. Также результаты исследований позволили обосновать, что современная информационная система управления (MIS) определяет необходимость включения технологий искусственного бизнес-интеллекта в уже существующую автономную платформу мониторинга транзакций.

## **Ключевые слова**

Информационные системы управления, финансово-кредитный сектор, стратегическое решение, структура управления, бизнес-интеллект.

# **THE ANALYSIS OF METHODOLOGIES OF IMPLEMENTATION OF INFORMATION SOLUTIONS FOR NEW MANAGEMENT STRUCTURES AND INFORMATION PROCESSING IN THE FINANCIAL SECTOR**

**MAGOMAEVA L. R., Ph.D.**

Chair of Information Systems in Economics

Grozny State Oil Technical University named after acad. M.D. Millionschikov, Grozny, Russia  
Address for correspondence: L.R. Magomaeva, 364000, Isayeva Ave., 100. Grozny, Russia  
Tel.: +79899009898. E-mail: *rumanovna@gmail.com*

## **Abstract**

The subject of the study are the latest information management systems (MIS) used in the financial and credit sector. The purpose of the work is to explore the choice of the type of information used in the strategic decision-making process, what type of information is most effective for the purpose of creating new governance structures in the financial and financial sector, and how coordination should be carried out between units in the process of real-time information exchange. The study analyzed existing methodologies of many authors, which led to evidence that global financial companies use MIS functions to build a system of enterprise applications provided with modern IT tools such as enterprise resource planning (ERP), knowledge management systems (KMS) and customer relationship management (CRM) systems to improve the effectiveness of the decision-making process. Also, the results of the studies allowed to substantiate that the modern information management system (MIS) determines the need to include artificial business intelligence technologies in an already existing stand-alone transaction monitoring platform.

## **Keywords**

Information management systems, financial and credit sector, strategic decision, management structure, business intelligence

## **Введение**

Многочисленные научные исследования показывают [1; 2; 3], что кредитно-финансовые институты различаются в зависимости от использования руководством различных информационных систем управления и принятия решений для целей стратегического и тактического планирования. Безусловно, создание новых структур управления и обработки информации тесно связано с активным внедрением технологий MIS, что обусловлено необходимостью повышения конкурентоспособности кредитно-финансовых организаций, а также повышения их эффективности для удовлетворения потребностей рынка.

В течение последнего десятилетия неизменно повышается доля кредитно-финансовых организаций, использующих новейшие информационные системы управления (MIS), и распространение этой технологии, по оценкам многих специалистов [4], будет только расти.

По мнению некоторых специалистов, в информационной системе банка всегда существует потенциальный кризис, из-за которого зачастую образуется недостаток информационных ресурсов, что определяет необходимость ее постоянного совершенствования. В процессе принятия ключевых управленческих решений возникает не только необходимость планирования информационных потребностей клиентов и менеджмента, но и сохранения позиции на глобальном высококонкурентном рынке.

В научной и деловой литературе все чаще встречаются дискуссионные позиции о выборе типа используемой информации в процессе принятия стра-

тегических решений. Какой тип информации наиболее результативен для цели создания новых структур управления в кредитно-финансовом секторе; как должна осуществляться координация между подразделениями в процессе обмена информацией в режиме реального времени? Ответ на эти и другие вопросы лежит в плоскости исследований ограничений и недостатков информационной системы управления (MIS) [4], организация работы которой способствует их решению в рамках проведения экспертной оценки.

#### **Анализ подходов к определению информационных систем управления**

В научной и деловой литературе сегодня не сложилось общепринятых определений понятия «информационная система управления». В своей работе С. Ли [5] определил MIS как «систему или процесс, который позволяет предоставить информацию, необходимую для эффективного управления организациями». Другие авторы определяют MIS [6] как «общий подход к использованию и применению информационных систем отдельными лицами, организациями или обществом». В исследовании Бекта [7] информационная система описывается как «система, состоящая из сети всех каналов связи, используемых внутри кредитно-финансовой организации». К.С. Лаудон [8] определяет MIS как «новое направление в изучении информационных систем, ориентированных на их использование в бизнесе и управлении».

Анализ базовых дефиниций позволил сделать вывод о том, что MIS выполняет не только функцию информационной системы управления, но и функцию новой структуры управления и обработки информации для организаций кредитно-финансового сектора в части обеспечения:

- электронной базы данных, которая выполняет задачу по обработке транзакций и их формализации;
- систем управленческой отчетности, которые позволяют анализировать операционную деятельность кредитно-финансовой организации, а также получать обратную связь от руководства.
- новой формы для внедрения методологии бизнес-интеллекта.

М. Хендзис обращает внимание на влияние доступности информации на способность людей обрабатывать и использовать ее при краткосрочном и долгосрочном планировании, а также в задачах принятия управленческих решений. Автор обращает внимание на то, что чем выше доступность информации, тем сильнее она оказывает влияние на эффективность и точность принимаемых бизнес-решений [9].

Исследования других авторов позволили привести доказательства того, что глобальные финансовые компании используют функции MIS для построения системы корпоративных приложений, предоставляемых с помощью современных IT-инструментов, таких как планирование ресурсов предприятия (ERP), системы управления знаниями (KMS) и системы управления взаимоотношениями с клиентами (CRM) для повышения эффективности процесса принятия решений [10].

Научный интерес представляет работа У. Шу и П. Штрассмана, в которой авторы проводили опрос руководителей 12 банков США в период с 1989 по 1997 годы. Полученные в исследовании выводы позволили сформировать качественно новый взгляд на возможности развития информационных технологий в банковской сфере для цели увеличения доходности и эффективности основной деятельности [11].

Аналогичные выводы были получены в работе С. Козака, проводившего исследование о влиянии эволюционного развития информационных технологий в современном банкинге на прибыль и экономическую эффективность банковской сферы в период с 1992 по 2003 год [4]. Результаты, полученные автором, позволили доказать тесную взаимосвязь между развитием информационных технологий, производительностью, экономией расходов и влиянием бизнес-интеллекта.

Выводы, полученные Б.С. О'Нилом, позволили сделать заключение о том, что кредитные организации, не использующие результаты интеллектуального капитала, нуждаются в создании новых структур управления информацией для своих менеджеров в целях развития и роста бизнеса. Автор убежден, что практическое применение MIS позволяет не только обмениваться опытом для последующей трансляции на более высокие уровни управления, но и поддерживать конкурентные преимущества банков в целях принятия решений и улучшения качества предоставляемых услуг [12]. Другие авторы обращают внимание на необходимость постоянной мотивации своих сотрудников для обмена ценной информацией в целях получения дополнительного эффекта от использования интеллектуального капитала [13; 14].

Быстроенная информационная система управления позволяет придать качественно новое значение процессу управления знаниями сотрудников и помогает реализовать различные инициативы руководства по согласованию соответствующих стратегий в краткосрочном и долгосрочном периоде планирования [15].

В своем исследовании Е. Оби предположил, что MIS незаменим в области принятия информационных решений, поскольку его использование поз-

воляет самостоятельно контролировать нестабильность в информационной системе, проверять ход действий и предпринимать усилия для поддержки и контроля всей системы управления [16].

Для организаций кредитно-финансовой сферы использование MIS определяется с точки зрения интеграционной системы для обработки структурированных и неструктурированных кросс-канальных информационных ресурсов в целях обеспечения операционной поддержки, процессов управления и принятия решений на различных уровнях организации.

В исследовании С. Козака были разработаны две независимые переменные (стратегическое планирование и тактическое планирование) и одна зависимая переменная (эффективность принятия решений в банке) для цели проверки гипотезы о влиянии MIS на возможности развития технологий искусственного бизнес интеллекта [4]. Полученные результаты<sup>1</sup> показали, что в практической деятельности MIS в основном используется для повышения эффективности стратегического планирования в банках, тогда как он менее реализован в тактическом планировании.

Проведенный корреляционный анализ для описания направления линейной зависимости между двумя переменными позволил доказать, что стратегическое и тактическое планирование положительно коррелируют с эффективностью внедрения новых информационных технологий в банках, например, таких как технологии искусственного бизнес-интеллекта для увеличения информационного контроля транзакций на более высокий уровень путем анализа различных источников данных и обнаружения ранее неизвестных вариаций и рисков в режиме реального времени.

Результаты многочисленных исследований [17; 18; 19; 20] также позволили обосновать, что современная информационная система управления (MIS) определяет необходимость включения технологий искусственного бизнес-интеллекта в уже существующую автономную платформу мониторинга транзакций.

Современная организация деятельности компаний кредитно-финансового сектора определяет понимание потребностей, ключевых принципов и функций, в которых проектирование, внедрение и эксплуатация MIS являются результатом рациональных решений, а не случайного развития новых технологий искусственного бизнес-интеллекта (Business Intelligence – BI).

---

<sup>1</sup> *Прим. автора.* Результаты научного эксперимента были исследованы в 160 кредитных организацией Западной Европы и США.

В качестве небольшого отступления лишь отметим, что активное развитие ВІ как новейшей технологии в структуре управления и обработки информации в кредитно-финансовом секторе предопределило появление новых областей экономического и финансового анализа. Технологии искусственного бизнес-интеллекта сегодня активно внедряются в информационные системы организаций и компаний кредитно-финансового сектора, используются для цели принятия управленческих и бизнес-решений.

#### **Анализ существующих методик и практик**

Системы бизнес-интеллекта (Business Intelligence – ВІ) – представляют собой набор инструментов, используемых для манипулирования массой оперативных информационных данных и извлечения из них важной деловой информации.

В основе системы бизнес-интеллекта лежит возможность принятия решений, некоторые из них специализируются на информации, связанной с клиентами, создавая интерфейс с системами. Например, создание системы управления взаимоотношениями с клиентами (Customer Relationship Management – CRM) на основе бизнес-интеллекта было связано с необходимостью совершенствования маркетинговой политики крупных корпораций.

На сегодняшний день системы бизнес-интеллекта превосходно выполняют работу по сортировке, категоризации и структурированию информации, облегчению реконфигурации существующей информации, а также получению новой. Создаваемый на основе бизнес-интеллекта комбинированный кросс-канал формирует новые знания для компаний, повышая их конкурентоспособность на рынке.

Б.Т. Моргоев обращает внимание на то, что в современной банковской системе, учитывая ее неравномерное развитие и концентрацию организаций с государственным участием в капитале, все чаще возникают проблемы недостаточной информационной прозрачности, когда потребности реального бизнеса не успевают за реальным развитием новых структур управления и обработки информации, требующих колоссальных инвестиций [21].

Нельзя не согласиться с данным выводом, поскольку развитие высоких информационных технологий предполагает не только наличие колоссальных инвестиций для совершенствования процессов управления и обработки информации, но внедрения качественной новой методологии в управлении текущими проектами с гарантированным результатом. Иными словами, любые инвестиции должны быть формализованы в конкретное ВІ-решение, которое бы удовлетворяло всем функциональным и организационно-техническим

требованиям современного банка, а также поставленным бизнес-целям и задачам со стороны ключевого менеджмента.

Анализ существующих методик и практик для создания новых структур управления и обработки информации в кредитно-финансовом секторе показывает, что предлагаемые сегодня VI-решения, как правило, в большинстве случаев разрабатывается ведущими производителями информационных систем с учетом особенностей их программных продуктов, а также сферы интеграции, отраслевой специфики.

Положительная сторона таких типовых решений и стандартных приложений состоит в их практической направленности, а также учете типовых проблем, возникающих в ходе интеграции (а в ряде случаев также и рисков). Чаще всего они представляют собой глубоко проработанные, многократно апробированные методические инструкции и шаблоны документов и операций для осуществления соответствующих экономико-аналитических действий и получения результатов в рамках определенного спектра целей и задач для организаций кредитно-финансового сектора. Такие типовые решения обычно далеки от теоретических абстракций, ориентированы на особенности конкретных, уже действующих информационных систем кредитно-финансовых организаций (для развития или на замену которых осуществляется внедрение нового информационного решения) с учетом отраслевой специфики, содержат наилучший опыт внедрения и апробации решений другими компаниями.

Применительно к процессу реализации новых проектов для кредитных организаций можно сказать, что готовые методологические решения в области интеграции IT- (в том числе и VI-) систем выступают как источник информации для формирования иерархической структуры проекта (в первую очередь организационно-функциональных аспектов) внедрения VI в экономический анализ и планируемых работ [19]. Необходимо принимать во внимание тот факт, что адаптация типовой методологии к нуждам конкретной организации подразумевает не столько перевод шаблонов документов и операций на русский язык, сколько корректировку методических подходов к реализации экономического анализа с использованием определенного IT-средства с учетом российских условий. При этом в рамках рекомендаций, указанных в типовых решениях и стандартах, обычно подвергаются пересмотру сроки и последовательность задач, создаются методики сбора, верификации и преобразования исходных данных, разрабатываются решения по интеграции с ранее действующими в организации информационными системами, задействованными в процессе экономического анализа и т.д.

Для организаций кредитно-финансового сектора как заказчика информационной системы с целью последующего управления и обработки информации основными результатами использования готовой внедренческой методологии информационного решения, интегрируемого в бизнес-аналитическую структуру, являются:

- создание действующей системы экономического анализа, полностью соответствующей методическим требованиям организации, а также ее отраслевой специфике, размеру бизнеса и другим факторам конкурентной среды;
- максимально эффективное применение всех ресурсов проекта внедрения;
- минимизация сроков и внутренних затрат на внедрение, организацию и реализацию проекта;
- снижение трудозатрат на создание методической базы для обучения сотрудников методам внедрения и дальнейшего использования готового информационного решения (а не только на развитие и адаптацию подобной методики);
- снижение потенциальных рисков проекта при его внедрении [19].

Продолжая анализ, необходимо также кратко остановиться на методологическом решении компании Oracle под названием Application Implementation Method (AIM). Ключевым преимуществом этого методологического решения является детализация задач, реализуемых в ходе проекта интеграции информационного средства, с методическими комментариями, охватывающими вопросы последовательности их выполнения и распределения ролей в проектной команде [17].

В рамках данной методологии общая схема реализации проекта интеграции информационных решения в экономический анализ может быть сведена к последовательным действиям, которые сгруппированы по принципу общности результатов в процессы. В самом внедренческом проекте при этом дифференцируются 6 фаз: определение (формулировка совокупных бизнес-требований пользователей компании); анализ операций (фиксация будущих бизнес-процессов и методическое планирование их реализации с помощью информационного решения; выявление бизнес-требований, которые не могут быть решены за счет типового функционала и необходимости дополнительной разработки тех или иных аспектов); дизайн решения; разработка (включая тестирование решения и пользовательской документации); переход (решение введено в эксплуатацию, завершено обучение конечных пользователей); эксплуатация (работа системы и выявление недостатков для их устранения).

Исследование методологии «Процедурная модель SAP», «ASAP (Accelerated SAP)» охватывает ряд интеграционных решений для создания новейших структур управления и обработки информации в организациях кредитного-финансового сектора. Достаточно сказать, что в основе SAP-интегрирования лежит комплексное понимание запросов бизнеса по внедрению технологий искусственного бизнес-интеллекта.

Наиболее известным и популярным продуктом является модуль ERM, подразумевающий обеспечение непрерывной, комплексной, взаимосвязанной автоматизации всех блоков, функциональных областей и подразделений кредитно-финансовой организации.

Особенности SAP ERP-модуля заключаются в постоянном контроле, улучшении и оптимизации работы на всех участках бизнеса: от ввода сведений с первичных учетных регистров до поддержки руководства в принятии стратегически важных решений.

На основе данного продукта в кредитно-финансовой организации создается единое информационное пространство, которое структурно распределяется по иерархическим уровням и по сферам деятельности. Сама аббревиатура ERP расшифровывается как «планирование ресурсов предприятия», что позволяет говорить об охвате абсолютно всех областей деятельности компании [22].

Таким образом, можно говорить о том, что SAP-системы – это безусловный лидер во внедрении новых структур управления и обработки информации для компаний кредитно-финансового сектора, использование которого позволяет проводить обмен сведениями с партнерами, интегрировать новые условия и решения с уже существующими. Среди неоспоримых достоинств системы можно выделить:

- сокращение трудозатрат по учету и контролю персонала;
- упрощение работы бэк-офиса и бэк-фронтальных подразделений, ориентированных на работу с клиентами и удовлетворение их потребностей в конкретных продуктах и услугах;
- полноценная локализация информационной среды;
- наличие решений для мобильного бизнеса.

В основе методологии компании Oracle лежит комплекс методологий «Oracle Method», различные аспекты развития информационной инфраструктуры для последующего управления и обработки в рамках распределения проектных ролей, в части:

- построения первоначальной «грубой» модели процесса и обоснования детальных требований к его реализации;
- обоснования возможностей интеграции данной модели в уже существующие бизнес-процессы;
- реорганизация действующей инфраструктуры и бизнес-процессов.

Несмотря на популярность методологии «Oracle Method», ее практическое развитие в кредитно-финансовом секторе определено лишь в качестве дополнительного компонента к уже существующим технологическим решениям, о чем свидетельствуют многочисленные исследования и публикации [20] специалистов в области создания новых структур в управлении и обработки информации.

### **Выводы**

Именно поэтому в реальной практике перечисленные выше методологические решения в крупных кредитно-финансовых организациях используются лишь фрагментарно. Напротив, компании, не имеющие собственной методологической базы, как правило, принимают их за базовую основу для формирования собственных корпоративных методик и стратегий интеграции, объединяющих опыт других организаций и учитывающих специфику кредитно-финансовой деятельности. На наш взгляд, особую важность в текущих условиях развития современной банковской системы приобретает развитие новых корпоративных методик в области внедрения BI-решений в экономический анализ, которые выступают как разновидность коммерческого банковского или финансового продукта, в связи с чем полный доступ к их содержанию, организационно-функциональным аспектам внедрения в большинстве случаев ограничен.

В целом, несмотря на разнообразие существующих методологий внедрения информационных решений для создания новых структур управления и обработки информации в кредитно-финансовом секторе, их содержание включает в себя следующие компоненты: описание состава и структуры комплекса работ проекта внедрения, правила управления таким проектом, организационную структуру команды внедрения.

Таким образом, можно заключить, что в основе создания современной структуры управления и обработки информации для компаний и организаций кредитно-финансового сектора лежит комплектная методология BI-решения, формируемая на основе интеграции трех различных областей знаний: специфической технологии создания и внедрения в деятельность компании ин-

формационного продукта (ВИ-решения) – универсальной технологии управления проектной деятельностью (стандартов управления проектами, которые обеспечивают концентрацию лучшей практики в области управления проектами, создают основу взаимодействия между представителями различных областей знания в команде проекта, дают возможность систематизировать знания из нескольких специфических областей) – и методики управления процессами экономического анализа.

#### Список источников

1. **Adebayo, F.A.** Management Information System for Managers. Ado-Ekiti: Green Line Publishers, 2007.
2. **Fabunmi, M.** Management Information Systems in Education in Babalola JB (ed.). Basic Text in Educational Planning. Ibadan: Department of Educational Management, Bank of Ibadan, Ibadan, 2013.
3. **Liu, S., Young, R.I.M** An exploration of key information models and their relationships in global manufacturing decision support, Proc. IMechE, Journal of Engineering Manufacture, 2007 – 21(1).
4. **Kozak, S.** The role of information technology in the profit and cost efficiency improvements of the banking sector. Journal of Academy of Business and Economics, February. – 2005.
5. **Liu, S., Young, R.I.M** An exploration of key information models and their relationships in global manufacturing decision support, Proc. IMechE, Journal of Engineering Manufacture, 21(1).
6. **Baskerville, R.L., Myers, M.D.** Information systems as a reference discipline. MIS Quarterly, 26(1).
7. Becta School Management Information Systems and Value for Money. Coventry: Becta. Access mode: URL: <http://www.egovmonitor.com/reports/rep12009.pdf>.
8. **Laudon, K.C. Laudon, J.P.** Management Information Systems: Managing the Digital Firm (Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall). – 2003.
9. **Meliha, H.** Does More Information Lead to Better Informing, The Bank of New South Wales, Australia. Access mode: URL: <http://ecommerce.lebow.drexel.edu/eli/pdf/hanEBKDoesM.pdf>.
10. **Whitten, J.L., Bentley, L.D., Dittman, K.C.** System Analysis and Design Methods, edisi ke-6 Mc.Graw-Hillk, New York, 2004.
11. **Shu, W., Strassmann, P.A.** Does information technology provide banks with profit? Information & Management. – 2005. – 42(5).
12. **O'Neill, B.S., Adya, M.** (2007). Knowledge sharing and the psychological contract: Managing knowledge workers across different stages of employment, Journal of Managerial Psychology. – 2007. – 22(1).
13. **Barachini, F.** Cultural and social issues for knowledge sharing, Journal of Knowledge Management. – 2009. – 13(1).

14. **Харламова Т.Л.** Экономическая мотивация как инструмент эффективного хозяйствования // Проблемы современной экономики. – 2007. – № 1.
15. **Edmondson, A.** The Local and Variegated Nature of Learning in Organizations: A Group-Level Perspective, *Organization Science*. – 2002. – 13(2).
16. **Obi, E.** *Educational Management: Theory and Practice*. Enugu: JAMOE Nigeria Enterprises, 2003.
17. **Саидов-Лебединский О.З.** Особенности методики внедрения готовых приложений на основе методики Oracle AIM. – М.: Интуит, 2015.
18. **Арчибальд Р.** Управление высокотехнологичными программами и проектами. – М.: ДМК, 2016.
19. **Ананьин В.И.** К конкурентному преимуществу – через проекты // Управление проектами и программами. – 2010. – № 03(23).
20. **Товб А.С., Ципес Г.Л.** Управление проектами. Стандарты, методы, опыт. – М.: Олимп-Бизнес, 2003.
21. **Моргоев Т.Б.** Неравномерность рыночной корпоратизации банковского сектора в РФ // Финансы региона. – 2007. – 6(45).
22. **Кале В.** Внедрение SAP R/3. Руководство для менеджеров и инженеров. – М.: АйТи, 2004.

#### References

1. **Adebayo, F.A.** *Management Information System for Managers*. Ado-Ekiti: Green Line Publishers, 2007.
2. **Fabunmi, M.** *Management Information Systems in Education in Babalola JB (ed.). Basic Text in Educational Planning*. Ibadan: Department of Educational Management, Bank of Ibadan, Ibadan, 2013.
3. **Liu, S., Young, R.I.M** An exploration of key information models and their relationships in global manufacturing decision support, *Proc. IMechE, Journal of Engineering Manufacture*, 2007 – 21(1).
4. **Kozak S.** The role of information technology in the profit and cost efficiency improvements of the banking sector. *Journal of Academy of Business and Economics*, February. – 2005.
5. **Liu, S and Young, R.I.M** An exploration of key information models and their relationships in global manufacturing decision support, *Proc. IMechE, Journal of Engineering Manufacture*, 21(1).
6. **Baskerville, R.L. and Myers, M.D.,** Information systems as a reference discipline. *MIS Quarterly*, 26(1).
7. Becta (2005) *School Management Information Systems and Value for Money*. Coventry: Becta. [<http://www.egovmonitor.com/reports/rep12009.pdf>].
8. **Laudon, K.C. Laudon, J.P.** *Management Information Systems: Managing the Digital Firm* (Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall). – 2003.

9. **Handzic Meliha.** Does More Information Lead to Better Informing, The Bank of New South Wales, Australia. <http://ecommerce.lebow.drexel.edu/eli/pdf/hanEBKDoesM.pdf>.
10. **Whitten J.L., Bentley L.D., Dittman K.C.** System Analysis and Design Methods, edisi ke-6 Mc.Graw-Hillk, New York. – 2004.
11. **Shu, W., Strassmann, P.A.** Does information technology provide banks with profit? Information & Management, 2005. – 42(5).
12. **O'Neill, B.S., Adya, M.** (2007). Knowledge sharing and the psychological contract: Managing knowledge workers across different stages of employment, Journal of Managerial Psychology. – 2007. - 22(1).
13. **Barachini, F,** Cultural and social issues for knowledge sharing, Journal of Knowledge Management. – 2009. – 13(1).
14. **Kharlamova T.L.** Ekonomicheskaiia motivatsiia kak instrument effektivnogo khoziaistvovaniia // Problemy sovremennoi ekonomiki. – 2007. – № 1.
15. **Edmondson, A.** The Local and Variegated Nature of Learning in Organizations: A Group-Level Perspective, Organization Science. – 2002. – 13(2).
16. **Obi, E.** Educational Management: Theory and Practice. Enugu: JAMOE Nigeria Enterprises. – 2003.
17. **Saidov-Lebedinsky O.Z.** Features of the methodology for implementing ready-made applications based on Oracle AIM methodology. M.: Intuit, 2015.
18. **Archibald R.** Management of high-tech programs and projects. Moscow: DMK, 2016.
19. **Ananyin V.I.** To competitive advantage - through projects // Project and program management. – 2010. – № 03(23).
20. **Tovb A.S., Tsips G.L.** Project management. Standards, methods, experience. M.: Olimp-Biznes, 2003.
21. **Morgoyev T.B.** Uneven market corporatization of the banking sector in Russia // Finances of the region. – 2007. – 6(45).
22. **Kale V.** Implementation of SAP R / 3. A Guide for Managers and Engineers M.: АйТи, 2004.