

Методы развития региональной инфраструктуры подготовки государственных служащих

Methods of development of a regional infrastructure for training of civil servants

УДК 3.08:37



Еремин Владимир Львович

первый заместитель директора Высшей школы государственного администрирования МГУ им. М. В. Ломоносова
119991, Москва, Ленинские горы, д. 1,
стр. 61

Eremin Vladimir L'vovich

119991, Moscow, Leninskie gori, 1, str. 61

В статье исследуются методы развития региональной инфраструктуры подготовки государственных служащих, анализируются основные подходы к формированию технологической основы дистанционного обучения государственных служащих, раскрываются основные специализированные сетевые программные системы управления обучением. Автор предлагает четыре основных типа взаимодействий при подготовке кадров высшей квалификации для государственной службы, рассматривает систему взаимоотношений и учебных взаимодействий при подготовке кадров высшей квалификации для государственной службы.

In this article methods of development of a regional infrastructure for training of civil servants are investigated, the basic approaches to formation of a technological basis of remote training of civil servants are analyzed, the basic specialized network program control systems of training reveal. The author offers four basic types of interactions for a professional training of the top skills for state service and considers system of mutual relations and educational interactions for a professional training of the top skills for public service.

Ключевые слова: государственная служба, подготовка государственных служащих, дистанционное обучение, развитие системы подготовки кадров, виртуализация образовательного пространства, интернет-технологии в обучении, системы управления обучением, межрегиональный центр компетенций

Keywords: state service, training of civil servants, remote training, development of system of a professional training, virtualization educational space, Internet technology in training, control systems of training, control systems of training, interregional center of competences

Важным направлением развития межрегиональной инфраструктуры подготовки кадров высшей квалификации для государственной службы в регионах России может стать новый подход к обучению, основанный на расширенном видении системы взаимоотношений и взаимодействий между всеми заинтересованными сторонами — преподавателями, экспертами-практиками, представителями государственных органов управления, слушателями (см. рис. 1).

В данной системе можно выделить четыре основных типа взаимодействий при подготовке кадров высшей квалификации для государственной службы.

Первый тип включает взаимодействия между преподавателями и специалистами в области теории государственного управления, методистами, с одной

стороны, и государственными служащими, проходящими обучение, с другой. Это базисный тип учебных взаимодействий для большинства образовательных систем, к которому фактически сводилось традиционное образование. На наш взгляд, этот тип взаимодействия не утратит своей актуальности и важности в дальнейшем, но он будет дополнен. Процесс обучения государственных служащих будет обогащен за счет других трех типов учебных взаимоотношений, представленных на рис. 1.

Обоснование необходимости развития этого процесса уходит корнями в теорию управления знаниями (см., например, [1; 2]).

Понимание необходимости развития нового подхода к обучению, основанного на расширенном видении системы учебных взаимоотношений, предполагает умение вовлечь в образовательный процесс не только явные, но и наиболее «свежие» и «молодые» знания — неявные знания.

Действительно, в теории управления знаниями принято выделять две основные категории:

- явные знания (*explicit knowledge*) — это кодифицированные знания, которые могут быть высказаны, записаны и переданы. Они выражены в правилах, понятиях, определениях, закономерностях и т. п.;
- неявные знания (*tacit knowledge*) — некодифицированные знания, которые включают интуитивные оценки, секреты мастерства, навыки и др. Неявные знания существуют только в определенном контексте.

Первый из выделенных типов учебных взаимодействий опирается преимущественно на явные знания, которые могут быть артикулированы в какой-то форме. Как правило, это достаточно «зрелые» знания. Они уже развиты настолько, что их можно выразить в определенной форме: статистические данные, выявленные закономерности, тенденции, законы, понятия, высказанные мнения и т. п.

Однако существует целый пласт ценнейших знаний, которые нередко не могут быть явно выражены — неявные знания, к которым относятся интуитивные оценки, секреты мастерства, различного рода навыки и умения, проявляющиеся только в определенном контексте. Именно эти знания во многом являются источником понимания только зарождающихся и еще не оформленных тенденций, важных деталей и нюансов.

Процесс «взросления», развития знания японские специалисты И. Нонака и Г. Такеучи описали в своей книге «Компания, создающая знания» [3] с помощью модели спирали знаний (см. рис. 2).

В рамках этой модели выделяются четыре взаимосвязанных процесса, посредством которых знание циркулирует и развивается:

1. *Социализация* — это процесс распространения неявных знаний, которыми обладают отдельные специалисты, в более широкий организационный



Рис. 1. Система взаимоотношений и учебных взаимодействий при подготовке кадров высшей квалификации для государственной службы

Источник: авторская разработка

Экстериоризация — диалог, опрос опытного сотрудника с целью перевода его неявных знаний в фиксированную форму

Социализация — обучение в процессе работы (ученик-мастер = перенос неявных знаний от одного человека к другому)

Комбинация — передача кодифицированных знаний, их накопление, интеграция (в том числе с помощью ИТ)



Интериоризация — обучение на практике благодаря накоплению собственного опыта путем познания нюансов и особенностей

Рис. 2. Модель спирали знаний

Примечание: спираль знаний (knowledge spiral) — это модель создания знаний, предложенная И. Нонакой для объяснения того, как явные и неявные знания взаимодействуют благодаря четырем способам обучения

Источник: авторская разработка

контекст. Индивидуумы делятся опытом, демонстрируют умения, при этом модель поведения можно наблюдать и копировать. Социализация как процесс передачи и развития неявных знаний может протекать на неосознанном уровне, а может осознанно поддерживаться участием в «сообществах практиков», развитием модели наставничества (ученичества).

2. **Экстернализация** — это процесс превращения неявных знаний в явные. Этот процесс может принимать форму, например, моделей, которые выражают сложные понятия в упрощенной форме. Примерами экстернализированного знания являются схема, сформулированная тенденция. Экстернализация может происходить как на уровне отдельного со-

трудника, так и на коллективном уровне (например, группа экспертов). Как только индивид экстернализировал свое неявное знание, т. е. выразил его в какой-то форме, оно намного легче может комбинироваться со знанием других людей.

3. **Комбинация** — это процесс анализа, категоризации и интеграции явного знания определенной группы людей с целью создания нового явного знания, которое может быть распространено более широко.

Эти три процесса объясняют, как знания развиваются и распространяются, но они не в полной мере объясняют, как создается новое знание.

4. **Интернализация** — это процесс, посредством которого приобретенные явные знания в ходе практической деятельности человека «обрастают» по-

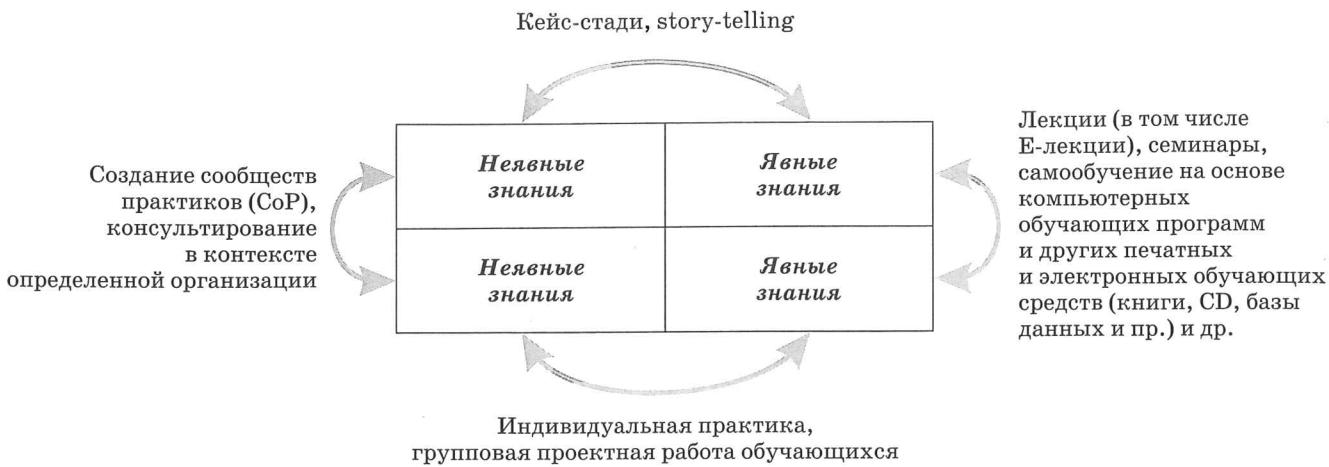


Рис. 3. Расширение методов обучения в рамках нового подхода

Источник: авторская разработка

ниманием нюансов, познанием особенностей. Другими словами, на основе явных знаний в контексте практической деятельности развиваются новые знания в неявной форме. На индивидуальном уровне интернализация близка понятию неосознанной компетенции (*unconscious competence*).

Описанный выше первый тип учебных взаимодействий в ходе обучения государственных служащих на языке модели Нонаки представляет собой преимущественно процесс комбинации знаний (см. рис. 3). Распространенными формами такого обучения являются лекции теоретической направленности, семинары, самообучение на основе различных печатных и электронных обучающих средств (книг, CD, компьютерных обучающих программ, баз данных и т. п.). Поэтому современный подход требует расширения спектра учебных взаимодействий, включения методов обучения на основе неявных знаний.

Таким образом, вовлечение неявных знаний в процесс обучения государственных служащих позволяет реализовать опережающее образование, т. е. обучение на основе самых новых знаний, которые еще недавно не выражены в явной форме, а поэтому могут передаваться только на основе особых типов учебных взаимодействий.

Второй тип включает взаимодействия между экспертами-практиками (специалистами в области практики государственного управления, консультантами), с одной стороны, и государственными служащими, проходящими обучение, с другой. Этот тип взаимодействий не исключает таких методов, как лекции, семинары и другие методы, основанные на явных знаниях, но, безусловно, основная их ценность заключается в возможности вовлечения в процесс обучения неявных знаний путем наставничества, применения методов кейс-стади, *story-telling* (рассказывания историй из собственной практики), производственной практики и др.

Третий тип включает активные взаимодействия между самими государственными служащими, проходящими обучение. Значение этих учебных взаимодействий в современном обществе быстро возрастает. Это во многом объясняется тем, что в процессе разработки и распространения новых управленческих технологий возрастает значение методов выявления лучших практик (*best practices*), технологий бенчмаркинга [4, с. 60–62].

Действительно, если государственные службы из различных регионов объединены в рамках единой

образовательной среды, то они получают прекрасную возможность обмена опытом, ознакомления с конкретной практикой государственного управления в других регионах, выявления лучших практик на основе их сопоставления и ознакомления с зарубежным опытом. Следовательно, возможность выработки понимания того, что и как можно улучшить в собственной профессиональной практике. Другими словами, государственные службы в рамках межрегионального образовательного пространства получают возможность обучаться друг у друга, активно взаимодействуя в ходе учебного процесса.

Существенно способствует развитию этого типа учебных взаимодействий развитие сообществ практиков [5].

Сообщество практиков, или обучающееся сообщество (*learning community*), — это группа людей, которые поддерживают между собой активные коммуникации, чтобы обсуждать лучшие практики, различные профессиональные вопросы или навыки, вызывающие интерес у членов сообщества. Обучение на основе сообществ практиков (обучающихся сообществ) — это своего рода процесс коллегиальной взаимопомощи при решении проблем в профессиональной деятельности («сегодня помог ты — завтра помогут тебе»).

Очень развиты обучающиеся сообщества, выходящие за пределы одной организации, там, где оказываются услуги, обладающие чертами общественного блага (например, виртуальные сообщества практиков в области медицины). Это подчеркивает перспективность этой формы в области государственной службы, услуги которой носят ярко выраженный характер общественного блага.

Сообщества практиков чаще всего поддерживают свою деятельность на основе закрытых или открытых асинхронных компьютерных конференций. Преподаватель выступает нередко в роли координатора, модератора сообщества практиков.

Таким образом, новый подход к обучению государственных служащих должен включать специальные организационно-экономические механизмы, направленные на поддержку этих видов взаимодействий.

Четвертый тип взаимодействий предполагает активное сотрудничество между преподавателями (специалистами в области теории государственного управления, методистами), с одной стороны, и экспертами-практиками (специалистами в области практики государственного управления, консультантами), с другой. Этот тип взаимодействий необходим для согла-

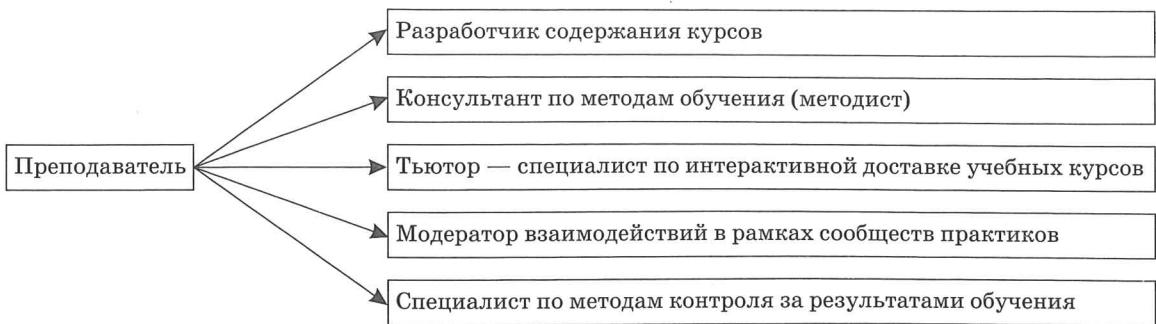


Рис. 4. Разделение труда в преподавательской деятельности

Источник: авторская разработка

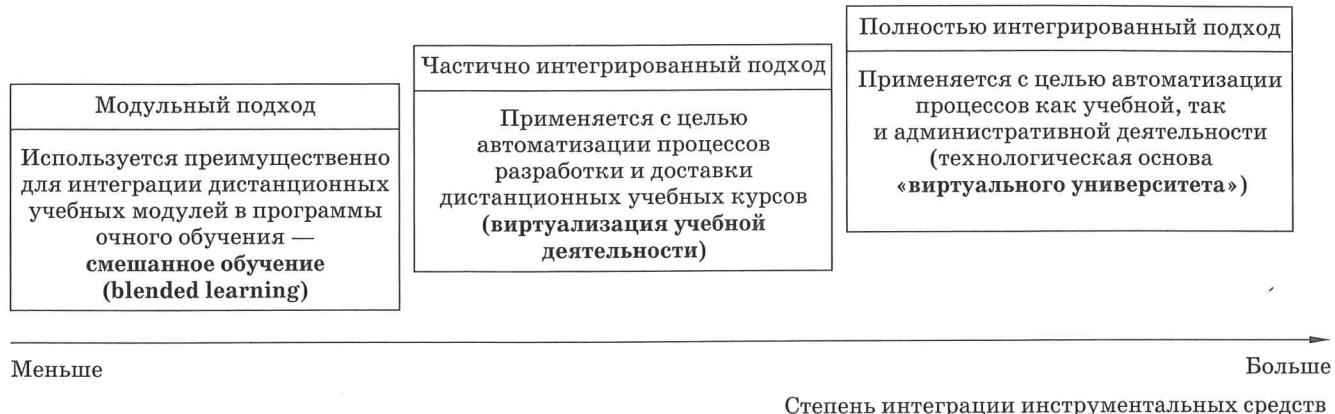


Рис. 5. Основные подходы к формированию технологической основы дистанционного обучения государственных служащих

Источник: авторская разработка

сования и координации этих групп специалистов в учебном процессе, например, на основе разработки ими взаимодополняющих учебных модулей, позволяющих представить и интегрировать в учебный процесс определенные темы как с теоретической, так и с практической точек зрения. Например, преподаватель из академического сообщества представляет концептуальные, теоретические основы определенной темы в форме лекций и семинаров, а эксперт-практик ведет учебные дискуссии, руководит учебными проектами по данной теме с целью приобретения государственными служащими необходимых навыков и умений.

Такое новое прочтение образовательных взаимодействий требует изменения характера преподавательской деятельности, развития разделения труда в этой сфере (см. рис. 4). На смену преподавателю-«универсалу» приходит целая команда, осуществляющая различные функции, включая разработчика содержания курсов, консультанта по методам обучения, тьютора, модератора интерактивных взаимодействий, специалиста по контролю за результатами процесса обучения.

Эффективное расширение спектра учебных взаимодействий становится возможным только на основе внедрения в процесс подготовки кадров высшей квалификации для государственных служащих в регионах России современных образовательных технологий, в том числе основанных на информационных и коммуникационных технологиях [6]. Другими словами, наряду с очным обучением следует активно развивать дистанционные образовательные технологии государственных служащих.

Виртуализация межрегионального образовательного пространства в случае дистанционного обучения

государственных служащих на основе интернет-технологий требует создания и использования целого ряда инструментальных средств, которые выступают своего рода аналогами отдельных служб учреждения профессионального образования и выполняемых ими функций.

При этом следует отметить, что при организации дистанционного обучения государственных служащих могут применяться различные подходы к формированию технологической основы осуществления учебной и административной деятельности (см. рис. 5). Эти подходы отличаются по степени интеграции применяемых инструментальных средств. Если технологии дистанционного обучения используются фрагментарно, например, с целью интеграции отдельных дистанционных учебных модулей в программы очного обучения, то такое обучение принято называть смешанным обучением (blended learning).

Если информационные средства позволяют создать единую технологическую платформу для процессов разработки и доставки учебных курсов, но не затрагивают административные процессы, то такой подход принято называть частично интегрированным, и он фактически означает возможность реализовывать учебный процесс в виртуальном пространстве.

Если же применяемые технологические средства позволяют автоматизировать процессы как учебной, так и административной деятельности, то такой подход означает полную интеграцию всех деловых процессов и фактически представляет собой технологическую основу виртуального университета.

Какой из этих подходов следует применять для развития межрегиональной инфраструктуры кадровой поддержки государственной службы?

Представляется, что оптимальность применяемого на практике подхода к интеграции технологий дистанционного обучения в процесс подготовки кадров для государственной службы в регионах в значительной степени определяется уровнем квалификации обучающихся и степенью уникальности целевого профиля компетенций.

Обучение высшего управленческого звена ориентировано, как правило, на самые «свежие» и уникальные знания, которые, как отмечалось выше, в значительной степени представляют собой неявные знания. Это определяет важность активных и разнообразных взаимодействий, что, в свою очередь, подчеркивает ценность как дистанционных, так и очных учебных взаимодействий. Другими словами, для этой категории государственных служащих, как правило, наиболее оптимальным является смешанное обучение на основе модульного подхода.

Чем выше степень стандартизации целевых компетенций, тем в большей степени процесс обучения может полагаться на виртуализацию учебных взаимодействий. Следовательно, частично интегрированный или полностью интегрированный подход к созданию технологической основы хорошо соответствует характеру обучения государственных служащих среднего и базисного уровня.

Заметим, что для полнофункционального осуществления обучения на основе интернет-технологий необходима такая система управления образовательным процессом, которая позволяла бы создавать и поддерживать:

- средства разработки курсов;
- депозитарий учебных курсов или отдельных учебных модулей;
- средства дистанционной доставки учебных материалов;
- средства для осуществления учебных взаимодействий преподавателя и обучаемых, самих слушателей между собой на основе интернет-технологий;
- системы информационной поддержки процессов оценивания знаний;
- средства создания и сопровождения учетной информации о слушателях и преподавателях;
- средства составления расписаний учебных мероприятий, связанных с курсом (сетевые дискуссии, видеоконференции, тесты и контрольные работы и т. п.), и информирование о них;
- средства осуществления мониторинга успеваемости слушателей курса;
- средства отслеживания оплаты обучения и др.

Специализированные сетевые программные системы типа «электронная кафедра», «электронный деканат» или «виртуальный университет» получили название Learning Management System — LMS (системы управления обучением).

К наиболее популярным в мире программным системам управления обучением относят такие LMS, как Blackboard (WebCT была интегрирована с Blackboard в результате слияния двух компаний), Topclass, Angel, IBM LMS, Pathlore LMS и др. Успешно применяются на практике и такие российские системы, как WebTutor (Вебсофт), Прометей (Виртуальные технологии в образовании), Competentum, eLearning Server (Гиперметод) и др.

В этих программных оболочках наиболее распространены следующие инструменты для осуществления учебных взаимодействий:

- асинхронные конференции — форумы (средства создания и поддержки дискуссионных форумов —

широко используются для группового обсуждения ключевых вопросов учебного курса);

- встроенная электронная почта (позволяет получать и отправлять домашние и контрольные задания, проводить индивидуальные и групповые консультации, поддерживает групповую работу слушателей над проектами);
- синхронные компьютерные (в том числе видео-) конференции — образовательные взаимодействия в реальном времени (наиболее эффективны для организации экзаменов, презентаций курсовых работ, проведения консультаций);
- работа дистанционных групп — groupware (возможность групповой совместной работы обучающихся над определенными заданиями, документами, проектами, совместная работа с приложениями, организация виртуальных групповых практикумов).

В LMS наиболее распространены следующие инструменты для администрирования образовательного процесса:

- управление учебным планом (планирование программы обучения и отдельных курсов, разработка расписания, планирование видов и объемов нагрузки и др.);
- аутентификация (регистрация слушателей в системе с должным уровнем полномочий, управление учетными записями обучающихся);
- авторизация (назначение прав доступа к материалам курса и полномочий в системе слушателям и группам);
- финансовые функции (отслеживание оплаты обучения, интеграция с корпоративными системами учета нагрузки преподавателя и бухгалтерскими системами);
- мониторинг образовательной активности обучающегося (мониторинг чтения разделов курса, выполнения тестов, контрольных мероприятий и заданий и т. п.);
- ведомость оценок (средства, позволяющие инструкторам обеспечивать обратную связь с качеством работы обучающегося путем выставления публичных и «внутренних» (приватных) оценок за выполненные задачи по отдельным разделам курса и т. п.);
- поддержка учебного процесса (системы помощи, средства удаленного доступа, доски объявлений, календарь, поиск, закладки и др.).

Выбор конкретной LMS следует основывать преимущественно на таких критериях, как набор свойств и функций, удовлетворяющий потребностям организации в осуществлении обучения на основе интернет-технологий; стоимость приобретения, использования и обновления системы; диверсификация цены в зависимости от числа пользователей системы и периода времени, в течение которого обучаемые работают с курсом; возможность работы с национальным алфавитом (многие зарубежные LMS обладают широкой функциональностью, высокой производительностью, но возникают проблемы с отображением символов русского алфавита в тестах, заголовках лекций, параметрах пользователей и др.); технические требования к аппаратному и программному обеспечению сервера и др. При этом особое внимание следует уделить такому критерию, как соответствие международным стандартам обмена учебными материалами (в частности IMS, SCORM, AICC).

Заметим, что первая попытка разработать стандарт обмена учебными материалами была предпринята в авиационной индустрии. В этой отрасли традиционно активно использовалось компьютерное

обучение (главным образом с использованием имитаций).

В результате скоординированных действий разработчиков и потребителей была сформирована специальная комиссия — AICC — Aviation Industry CBT Comission (аббревиатура CBT означает computer-based training — компьютеризированное обучение), разработавшая одноименный стандарт. Стандарт AICC стал первым и очень распространенным стандартом обмена учебными материалами, но он был построен на основе обмена текстовых файлов и не в полной мере отражал новые возможности применения интернет-технологий.

Для создания нового стандарта IMS был организован консорциум (IMS Global Learning Consortium), в число участников которого вошли Apple, IBM, Oracle, Sun Microsystems, Microsoft, University of California и др. Этот стандарт обмена учебными материалами был разработан на основе XML. Затем на основе стандарта IMS был разработан стандарт SCORM — стандарт для электронного обучения через вэб. В мире разрабатываются и другие стандарты (например, проект Ariadne — стандартизация обмена учебным контентом для Европейского Союза).

Стандартизация технологической основы дистанционного обучения обеспечивает многократное использование электронных образовательных ресурсов различными пользователями, их интероперабельность (независимость от аппаратной и программной платформы, совместимость различных платформ). Это позволяет существенно экономить время и материальные затраты при подготовке и использовании электронных учебных материалов и образовательных ресурсов. Другими словами, необходимость технологической стандартизации инструментальных средств обучения на основе интернет-технологий

определяется, прежде всего, экономическими критериями.

Важность развития подхода к обучению, основанного на расширенном видении системы взаимоотношений и взаимодействий между всеми заинтересованными сторонами, развитии технологической платформы образовательного процесса, подчеркивает необходимость интеграции усилий регионов и создание межрегиональной структуры, направленной на подготовку кадров высшей квалификации для государственной службы в регионах Российской Федерации.

В качестве такой структуры автор предлагает рассматривать Межрегиональный центр компетенций по вопросам государственной службы, основные характеристики модели управления которым и соответствующие ключевые организационно-экономические механизмы разрабатываются и апробируются на основе деятельности Высшей школы государственного администрирования МГУ имени М. В. Ломоносова.

Литература

1. Гапоненко А. Л. Управление знаниями. М.: ИПК госслужбы, 2001.
2. Управление знаниями. М.: Альпина Бизнес Букс, 2006. (Классика Harvard Business Review)
3. Nonaka I., Takeuchi H. The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation: N. Y.: Oxford University Press, 1995.
4. Голубева Т. Г., Елисеев О. Н. Бенчмаркинг как эффективный инструмент управления организацией // Качество. Инновации. Образование. 2002. № 1.
5. Сообщества практики для инновационных компаний. RusMeco. 2007 // <http://soc-inform4.narod.ru/Rusmeco2007.pdf>.
6. Информационные технологии в университете управлении: Сб. аналитич. мат-лов по проекту ICT4UM. Тверь: Тверь. гос. ун-т, 2009.