

УДК 332.024.2

## НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗНАНИЯМИ И ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМ КАПИТАЛОМ В ВУЗЕ

**Жукова Ю.М., Черняев С.И.**

*Калужский филиал ФГБОУ ВПО «Московский государственный технический университет  
им. Н.Э. Баумана», Калуга, e-mail: fn2kf@bk.ru*

Проведен анализ различных аспектов обеспечения возможности трансформации интеллектуального потенциала в интеллектуальный капитал. Акцентируется внимание на необходимости управления знаниями, а также процессами преобразования данных в информацию, информации в знания. Схематично отображены требуемые виды деятельности, а также их последовательность в процессе управления знаниями. Упомянуты различные проблемы и трудности в процессе управления знаниями, связанные с двойственностью количественных и качественных характеристик, присущих знанию. Затронуты имеющиеся проблемы формализации знаний в учебных заведениях высшего профессионального образования, а также трудности, возникающие при передаче «неявных» знаний от более опытных сотрудников менее опытным. Отмечена зависимость конкурентоспособности от грамотного использования инструментов и методов управления процессами создания, накопления и приумножения интеллектуального капитала.

**Ключевые слова:** интеллектуальный потенциал, информация, знания, формализация данных, управление интеллектуальным капиталом

## SOME ASPECTS OF MANAGEMENT OF KNOWLEDGE AND THE INTELLECTUAL CAPITAL IN HIGHER EDUCATION INSTITUTION

**Zhukova Yu.M., Chernyaev S.I.**

*Moscow State Technical University N.Ye. Bauman, Kaluga, e-mail: fn2kf@bk.ru*

Analyzed various aspects of the possibility of transformation of intellectual potential into intellectual capital. The attention is focused on the need to manage the knowledge and processes of converting data into information, information into knowledge. Schematically shows the activities and their sequence in the process of knowledge management. The above-mentioned problems and difficulties of knowledge management related to the duality of qualitative and quantitative characteristics of knowledge. The problems of formalization of knowledge in educational institutions of higher professional education, as well as the difficulties of transfer «implicit» knowledge from more experienced to less experienced employees. The observed dependence of competitiveness on proper use of tools and methods of management of processes of creation, accumulation and multiplication of intellectual capital.

**Keywords:** intellectual potential, information, knowledge, formalization of data, management of the intellectual capital

Понятия интеллекта, интеллектуального потенциала и капитала в наибольшей степени связаны и ассоциируются с понятием «знания». Так, под интеллектом подразумевают способности личности к познанию, осмыслению и разрешению задач. Интеллектуальный потенциал отдельного человека представляет собой совокупность знаний, интеллектуальных способностей, которые могут быть вовлечены в процессы получения новых знаний, производства новых продуктов или услуг (соответственно, его подразделяют на реализованный и нереализованный). Интеллектуальный потенциал любой организации, в т.ч. образовательного учреждения – это его внутренний ресурс, способный предоставить ему новые, значимые конкурентные преимущества. Он включает в себя творческий (совокупность способностей сотрудников к постановке и решению новых творческих задач, созданию чего-то качественно нового, отличающегося неповторимостью и уникальностью,

а также к созданию условий для проявления этих творческих способностей) и профессионально-квалификационный (совокупность способностей, профессиональных навыков сотрудников, необходимых для выполнения ими своих профессиональных обязанностей, и создание условий для совершенствования и развития их навыков и умений) потенциалы [2, 3, 15].

Основой потенциала является знание, выступающее в качестве проверенного практикой результата познания действительности, верное ее отражение в мышлении человека; обладание опытом и пониманием, которые являются правильными и в субъективном, и в объективном отношении и на основании которых можно построить суждения и выводы. Знание является инструментом организации деятельности на различных структурных уровнях организации социума. Для получения знания требуется определенная трансформация имеющихся данных (сведений) в информацию

(сопровождение смысловой нагрузкой). Данные – это сведения, представленные в определенной знаковой системе и на определенном материальном носителе для обеспечения возможностей хранения, передачи, приема и обработки. Информация – это данные, сопровождающиеся смысловой нагрузкой, помещенные в некоторый контекст; данные, как-либо оцениваемые приёмником информации (в частном случае это может быть человек, малая группа). Как правило, получение информации связывают с уменьшением неопределенности существующего выбора; ответ на какой-либо заданный либо подразумеваемый вопрос. (При этом то, что для одних личностей (или с одной точки зрения) может быть данными, для других вполне может быть информацией). Знание – зафиксированная и проверенная практикой информация, которая может многократно использоваться людьми для решения тех или иных задач [3].

Следует накапливать не разрозненную информацию, а знания, т.е. закономерности и принципы, позволяющие решать реальные производственные и бизнес-задачи, причем и те знания, которые традиционно не видны – они хранятся в памяти специалистов, а не на материальных носителях [2]. Таким образом, знания – это нечто большее, чем и данные, и информация. К знаниям также относятся: убеждения и моральные ценности; идеи, ноу-хау и изобретения; суждения; навыки и профессиональные познания; теории; правила; отношения; мнения; понятия; прошлый опыт. Все вышеперечисленное (или только часть из этого) мы используем для того, чтобы объяснить и понять данные и информацию, чтобы превратить информацию в знания [5].

Но если все так просто и понятно, то почему же мы наблюдаем дисбаланс в развитии тех или иных организаций? Почему, например, одни учебные заведения, как говорят, «на слуху», востребованы и ценятся обществом, а о других их «обитатели» стесняются даже упоминать? Почему при одних и тех же стартовых возможностях в оснащении оборудованием, финансировании, кадровом составе (соотношении числа профессоров и доцентов) и прочих равных по прошествии определенного времени наблюдается значительная разница в результатах? Разумеется, причин этому много, но главной из них, вероятно, является двойственность характеристик, присущих знанию. Оно может быть: явным – неявным; индивидуальным – социальным (организационным); внутренним – внешним; наблюдаемым – ненаблюдаемым; автономным – системным; простым – сложным;

положительным – отрицательным; процедурным – декларативным; обыденным – экспертным; осознанным – неосознанным; структурированным – неструктурированным; теоретическим – практическим и т.д. В зависимости от соотношения количественных и качественных характеристик упомянутых двойственных составляющих, вероятно, и зависит прочность фундамента знаний любой организационной структуры.

Ряд ученых и практиков, формулируя определение понятия «знания», подчеркивают, что знания являются результатом мыслительной деятельности и существуют только в «головах людей». Тогда можно сделать вывод, что любая формализация знаний (будь то документарная или электронная форма, или даже речь человека) это всего лишь информация, которая при определенных условиях может стать знаниями в голове «получателя» этой информации. В то же время большинство экспертов в области управления знаниями подразделяют знания на явные и неявные, на формализованные (документированные) и неформализованные. При этом существуют определенные расхождения в их трактовке [22]. Дискуссии продолжаются, но мы будем исходить из общепринятого определения понятия «знания», используемого с позиций менеджмента знаний (управления знаниями), а именно: «Под знаниями понимаются информация, которая существует в организации (в любой форме) и которая может быть использована (применена) сотрудниками в процессе выполнения ежедневных операций и достижения бизнес-целей организации» [10].

Несистематизированная информация – это просто сведения, но в обучении, как и в любой другой деятельности, имеют смысл лишь определенным образом организованные сведения [20]. «Слишком часто за информацию принимается просто большой объем данных. Разница между большим объемом данных и информацией примерно такая же, как между телефонной книгой, в которой миллионы фамилий, и фамилией, местом работы и адресом нужного вам человека. Менеджмент обязан усвоить два урока: во-первых, необходимо устранять данные, которые не имеют отношения к нужной теме; во-вторых, данные надо организовать, проанализировать, интерпретировать и только потом использовать для принятия решения о действиях. Ибо мы собираем информацию не для того, чтобы накапливать знания, а для того, чтобы предпринимать правильные действия» [4].

В современных условиях многие организации создают внутренние структурные

подразделения, занимающиеся управлением знаниями, опирающимся на перманентный анализ и соизмерение достаточности информации и знаний, сопоставляемых с соответствующими запросами их потребителей, в качестве которых выступают сотрудники, партнеры и клиенты этих организаций. Выделяют следующие виды деятельности и их определенную последовательность в процессе управления знаниями (рис. 1).

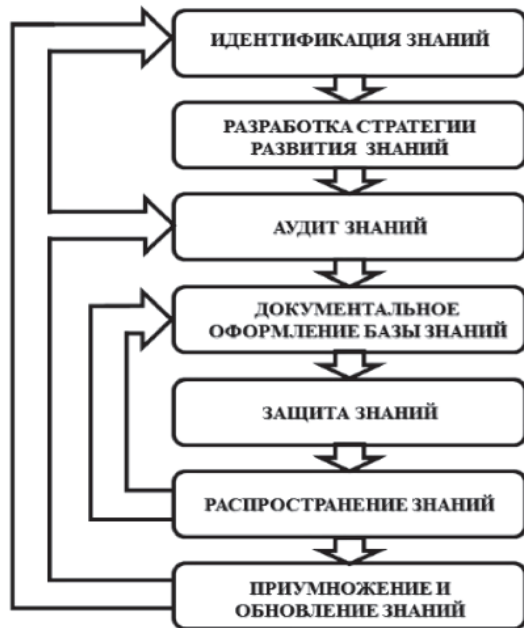


Рис. 1. Виды деятельности и их последовательность в процессе управления знаниями

Современные образовательные учреждения системы высшего профессионального образования действуют в условиях конкуренции, что неуклонно обязывает их, постоянно повышать уровень и качество образовательного процесса, совершенствовать способы подачи учебного материала в целях его глубокого закрепления и увеличения объема остаточных знаний по прошествии определенных промежутков времени, характеризующихся неиспользованием (по разным причинам) этих знаний. Общеизвестно, что обучаемые сохраняют в памяти 10% того, что читали; 20% того, что слышали; 30% того, что видели; 50% того, что слышали и видели; 70% того, что слышали, видели и обсуждали; 80% того, что говорили сами; 90% того, что делали сами [9, 15, 18, 19].

Зачастую, к сожалению, знания, навыки, опыт и профессиональную интуицию отдельных преподавателей практически невозможно оценить, как и сложно спрогнозировать их влияние на результаты деятельности учебного подразделения, потому что они (в силу разных причин) представляют собой «неформализуемую» или «слабоформализуемую» информацию. Но тем не менее управлять этим видом интеллектуальных активов не только возможно и нужно. Более того, следует прикладывать все возможные усилия для того, чтобы все-таки формализовать упомянутую информацию – формализация знаний облегчает их восприятие [1, 22]. Такие знания могут быть индивидуальными или коллективными и иметь множество вариантов кодирования (рис. 2).



Рис. 2. Варианты кодирования информации

Особенно важным процесс формализации знаний в вузе является именно на уровне кафедры. Однако события последних лет (сокращение в разы их количества, а также сокращение штатной численности профессорско-преподавательского состава и, как следствие, происходящие внутри коллективов различные негативные процессы) во многих отечественных вузах, едва ли способствуют желанию сотрудников обмениваться знаниями и опытом. Такое неустойчивое состояние системы, насыщенной противоречиями, безусловно, будет преодолено, а вот с какими потерями – неясно. Как неясно и то, насколько комфортными будут создаваемые условия для передачи «неявных» знаний от более опытных сотрудников новичкам (в том числе при партнерском типе отношений: сотрудничество, сотворчество, взаимопомощь и др.). Разумеется, для этого необходимы, с одной стороны, соответствующая психологическая атмосфера и система мотивации (поощрений), а с другой – средства коммуникации, с помощью которых сотрудники смогут оперативно обмениваться информацией, давать друг другу советы, обсуждать возникшие проблемы [22].

Для достижения этой цели в первую очередь требуется решить проблему поддержания высокой квалификации профессорско-преподавательского состава, обладающего не просто знаниями, а еще и необходимым опытом практической деятельности. Ведь «собственное знание» это то, что любой специалист обретает сам, базируясь на опыте, используя информацию, получаемую из разных источников. Но информация «сама по себе» – не является «знанием», ведь заимствуя чужие знания, лишь заимствуются слова и их определения, но не сами знания. Только проверив информацию на собственном опыте, человек может сказать: я – знаю. Особенно, если он детально и глубоко изучил предмет, приобрел навыки и использует их на практике (т.е. знает суть технологии и имеет опыт). Здесь уместным будет сказать, что человек обрел осознанное знание. До этого он мог лишь верить, а не обладать знанием. Далее, освоив те или иные методы, обучаемые приобретают навыки, которые со временем становятся автоматическими, и обучаемые уже используют полученное знание, даже не задумываясь о технологии этого метода. Этот уровень называют – уровнем мастера, эксперта. Это как управлять автомобилем – ведь опытный водитель не задумывается, когда и какую педаль нажимать, все происходит автоматически в соответствии с дорожной ситуацией. Таким образом, можно утверждать, что

все происходит на уровне неосознанного знания [12, 26].

Формализованное знание (явное, передаваемое) – это знание, которое может быть кодифицировано и передано средствами формального, систематического языка от одного лица другому. К формализованным знаниям могут быть отнесены знания, содержащиеся в лекциях, учебниках, докладах, отчетах и др. Интуитивно-практическое знание (неформализованное, неявное, неотделяемое) – это опыт, интуиция, умения, впечатления, мнения, отношения и др. – все, что невозможно или сложно формализовать. Такое знание приобретается на практике и только частично может передаваться от одного лица другому [23]. Тем не менее для оперирования знаниями, представленными в электронной форме, вполне достаточно применять ставшие уже традиционными информационные технологии электронного документооборота, а также интернет-порталы для централизованного хранения и обмена документами. Улучшить эффективность использования подобных знаний на практике позволяет дополнительное применение поисковых систем и систем класса «data mining», позволяющих проводить лингвистический анализ текстов. Поисковые системы и системы «data mining» заметно облегчают жизнь сотрудникам компании, поскольку процедура поиска нужных знаний значительно упрощается, а время, затрачиваемое сотрудником на поиск нужного документа, сокращается [10].

В некоторых случаях знания и опыт сотрудников следует подвергнуть частичной формализации, например, внедрив информационную систему, позволяющую формировать и использовать базы «лучших практик». База «лучших практик» представляет собой базу данных, в которой сохраняются описания удачных решений каких-либо производственных проблем (это своего рода база данных внутрифирменных «ноу-хау»). Подобные базы «лучших практик» позволяют сохранить и повторно использовать идеи сотрудников компании даже после их ухода, а также сократить время сотрудников на поиск решений (если проблема уже возникала в компании раньше и была каким-то образом решена, то в базе «лучших практик» уже существует описание решения и его не надо изобретать заново). Наравне с созданием собственных баз «лучших практик» организации могут приобрести специализированные базы данных (например, информационные системы нормативных документов, различные справочные базы данных) или экспертные системы, которые содержат в себе информацию о знаниях,

сформулированных независимыми экспертами в предметной области, интересующей организацию [22].

Кстати будет отметить, что к преподавательскому составу вузов в первую очередь и в полной мере относятся вышеупомянутые правила, характеризующие сохранение получаемой информации в памяти обучаемых, которая трансформируется в знания посредством ее фиксации и проверки практикой, что позволяет, в дальнейшем, многократно использовать эти знания для решения насущных задач образовательного процесса. Лишь контактируя с такими преподавателями, студенты могут получить тот бесценный опыт, который подготовит их к практической деятельности, даст возможность обрести навыки практического решения задач. Результатом такого взаимодействия станет сформированная компетентность специалиста (не путать с компетенциями!), способного к поэтапному решению возникающих (в зависимости от направления практической деятельности) проблем, готовности и отсутствию боязни их осуществления (от человека знающего к человеку, подготовленному к жизни). Да и любой учебный курс, в т.ч. воспитательные беседы в студенческой среде, которые преподаватель проводит во время учебного процесса, должны иметь направленность «ради них», а не «против них» или «вопреки им». Необходимо заинтересовывать студентов участвовать в своем образовании. Если же деятельность преподавателя ограничивается только подачей учебного материала и последующим наказанием за допущенные ошибки, то у большинства учащихся появляется отвращение и к преподавателю, и к дисциплине, и к образованию в целом [16, 25].

В 1986 году американский ученый и консультант по управлению Карл Вииг ввел понятие менеджмента знаний как «систематического формирования, обновления и применения знаний с целью максимизации эффективности организаций» [11, 13]. Одной из главных задач менеджмента знаний является их расширенное воспроизводство и постоянное улучшение качественных показателей. Наиболее приемлемый путь к этому в свое время обнародовал американский «гуру качества» Эдвард Деминг, обосновавший «модель непрерывного улучшения», известную под названием «Цикл Деминга». Планируй (установи цели и разработай план) – Выполняй (сделай то, что запланировал) – Проверяй (измерь свой результат) – Улучшай (измени и улучши свои планы и способы их выполнения). Как только цикл нарушается, организация перестает

быть нацеленной на результат (расширенное воспроизводство), она начинает генерировать процесс, нацеленный на достижение воспроизводства в пределах его минимально допустимых пороговых значений (т.е. осуществлять простое воспроизводство). В этом контексте весьма интересны и познавательны размышления нижегородского профессора, заведующего кафедрой производственного менеджмента и логистики в Национальном исследовательском университете «Высшая школа экономики», В.А. Лапидуса по «Теории глубинных знаний» Эдварда Деминга: «Очень важна роль теории знаний (познания) для понимания концепций непрерывного улучшения. До недавнего времени в управлении качеством господствовали идеи оптимального качества, т.е. того уровня качества, улучшать который невыгодно. Такая точка зрения предполагала ограниченность ресурсов и не учитывала, что получение новых знаний существенно расширяет возможности поиска новых решений. Новые знания постоянно изменяют представления об оптимальном уровне качества и направляют его в сторону интересов потребителя» [8].

Окончательно понятие «управление знаниями» сформировалось к середине 90-х годов прошлого столетия в крупных корпорациях, когда проблемы обработки информации приобрели особую остроту, став критическими. Выяснилось, что эффективность производства во многом зависит от скорости и качества обработки знаний, накопленных специалистами компании: знание, которое не используется и не возрастает, устаревает и становится бесполезным, а знание, которое распространяется, приобретает и обменивается, наоборот, генерирует новое знание [7].

Теории интеллектуального капитала организации как нематериального актива и важного стратегического ресурса для ведения и совершенствования бизнеса получили развитие во второй половине XX века. В это же время среди направлений развития информационных технологий, выделились в отдельные отрасли технологии искусственного интеллекта и семантического представления знаний с последующей их обработкой с помощью вычислительной техники, в то же время развивались и информационно-коммуникационные технологии, вышедшие в появлении глобальной сети Интернет и таких системах коммуникаций, как электронная почта, видеоконференции, онлайн-форумы и т.д. Таким образом, организации, с одной стороны, осознали важность и необходимость сохранения и развития своего интеллектуального капитала,

а с другой стороны, появились информационные технологии, позволяющие эффективно оперировать отдельными составляющими нематериальных активов компании [22]. Все это позволило реализовать интеллектуальный потенциал, который трансформировался в интеллектуальный капитал (согласно ГОСТ Р 53894-2010 «Менеджмент знаний. Термины и определения») – это вид нематериальных активов, включающий три подкатегории: человеческий капитал, структурный капитал, капитал заказчика. Он может включать знания сотрудников, информацию о производственных процессах, экспертов, продукты производства, заказчиков, конкурентов, интеллектуальную собственность в виде патентов и лицензий (находящихся в ведении регулятивных органов для защиты общественных интересов). К основным функциям интеллектуального капитала относят: накопительную; производственную; воспроизводственную; стимулирующую; обеспечения производительности труда; конкурентоспособности; воздействия на экономический рост. Любая из упомянутых функций для своего исполнения требует применения определенных знаний, а следовательно, и управления ими [25].

Чтобы существовать, интеллектуальный капитал должен осуществлять непрерывное движение и развитие своих трех составляющих: человеческого капитала, включающего врожденные способности и таланты, а также образование и приобретенную квалификацию; структурного капитала, который включает знания, полученные и интегрированные в структурные подразделения (например, кафедру, факультет вуза), образовательные процессы, подкрепленные множеством формализованных знаний, патентов, авторских рукописей, авторских компьютерных программ, ноу-хау и т.п.; капитала заказчика, включающего в себя сеть клиентов, удовлетворенных работой подразделения (например, результатами учебной и научной деятельности) и лояльных к нему (студенты, аспиранты, руководители и специалисты предприятий на которых обучающиеся проходят производственные и преддипломные практики, а также работают выпускники и т.д.).

Компоненты интеллектуального капитала высшего учебного заведения в общем виде представляют собой «неявные интеллектуальные ресурсы» (индивидуальные знания профессорско-преподавательского состава, коллективный опыт, общие ноу-хау подразделения и т.п.) и «явные интеллектуальные фонды» (кодифицированные знания, знания, воспринимаемые органами чувств, физическое описание специальных знаний и т.п.).

Для обеспечения процессов непрерывного движения и развития требуется распределять и перемещать знания, а для этого нужны соответствующие структуры (современные информационные системы, распределенные сети, менеджмент и т.п.), способные превращать индивидуальные ноу-хау в достояние коллектива. Фактически речь идет о необходимости понимания того, что интеллектуальный капитал не просто сумма отдельных частей – он создается в результате их взаимодействия и является результатом интеллектуальной деятельности коллектива, что дает основание утверждать, что интеллектуальным капиталом вуза являются результаты интеллектуальной деятельности отдельных сотрудников и его структурных подразделений, представленные кодифицированной и материализованной информацией, отражающей способности, навыки и совокупные знания профессорско-преподавательского состава, которые могут быть использованы для получения конкурентных преимуществ [24].

Цель управления интеллектуальным капиталом вуза – поддержание уровня его конкурентоспособности, адаптация к меняющимся условиям внешней среды, заключающаяся в повышении эффективности использования составных компонентов интеллектуального капитала: человеческого и структурного капиталов, а также капитала заказчика. В практической деятельности вуза управление интеллектуальным капиталом – это особого рода деятельность координирующего, организующего, стимулирующего, аналитического характера, осуществляемая в рамках общей стратегии его деятельности. А следовательно, необходимо формирование и обеспечение механизмов доминирования дополнительной функции управления (менеджмента), целью которой станет аккумулирование интеллектуального капитала, выявление и распространение имеющейся информации и опыта, а также создание предпосылок для распространения и передачи (трансфера) знаний. Для достижения цели необходимо будет решить задачи: по оптимизации структуры интеллектуального капитала, соблюдению баланса между различными его элементами и их группами, установлению межэлементных взаимосвязей; обеспечению непрерывности процесса движения интеллектуального капитала, интеграции всех его этапов в единый кругооборот, устранению препятствий между ними; обеспечению максимального результата при оптимальных

затратах интеллектуального капитала; повышению ценности интеллектуального капитала для организации в целом. Упомянутые задачи могут быть решены посредством управленческой деятельности и этапов управления интеллектуальным капиталом – идентификации интеллектуального капитала, разработки политики в отношении развития интеллектуального капитала и т.д. Содержательное наполнение каждого этапа должно определяться спецификой конкретных подразделений вуза [6].

Формирование информационной составляющей выражения интеллектуального капитала характеризует процесс накопления и распространения информации, и опыта, развития социально-экономических основ для распространения и передачи знаний. Эта составляющая уже давно стала основой управления интеллектуальным капиталом передовых вузов и позволяет создавать новые направления исследований, фактически превращая кафедры в центры кристаллизации и распространения научно-технической информации, а также стимулирования инновационного развития человеческого капитала в целом. Для обеспечения работоспособности системы управления интеллектуальным капиталом вуза необходима интеграция разнообразных технологий и подсистем, таких как электронная почта и Интернет; базы и хранилища данных; системы индивидуальной и групповой поддержки; локальные корпоративные системы автоматизации; системы документооборота и его автоматизации; экспертные системы; базы знаний и пр. [2, 14, 25].

В заключение следует отметить также, что вузовский интеллектуальный капитал весьма многолик и является результатом динамической материализации интеллектуального потенциала, т.е. ранее находившихся в статическом состоянии, совокупных способностей, знаний, умений и навыков, а также повседневной интеллектуальной деятельности отдельных сотрудников, коллективов кафедр и вуза в целом. Именно эта деятельность, представляемая в виде кодифицированной и материализованной информации, способствующей формированию знаний и будучи управляемой, позволяет с максимальной эффективностью трансформировать имеющийся интеллектуальный потенциал в интеллектуальный капитал. Грамотное использование инструментов и методов управления процессами создания, накопления и приумножения интеллектуального капитала позволит вузу достичь требуемой конкурентоспособности.

## Список литературы

1. Бычков Н.А., Демидова Л.Н., Черняев С.И. Опыт оптимизации контроля знаний студентов вуза // Инновационный Вестник Регион. – 2013. – № 3. – С. 1–6.
2. Гаврилова Т.А. Онтологический подход к управлению знаниями при разработке корпоративных систем автоматизации // Новости искусственного интеллекта. – 2003. – № 2. – С. 24–30.
3. Данные – информация – знания. Электронный словарь тренера и консультанта [Электронный ресурс]. // Портал «Консалтинг и тренинги Москвы». – Режим доступа: [http://msk.treko.ru/show\\_dict\\_336](http://msk.treko.ru/show_dict_336) (дата обращения 04.06.2015).
4. Друкер П.Ф. Задачи менеджмента в XXI веке. – М.: Вильямс, 2001. – С. 177–178.
5. Духнич Ю. Управление знаниями [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.smart-edu.com/upravlenie-znaniyami/upravlenie-znaniyami.html> (дата обращения 17.12.2015).
6. Казакова Н.В. Некоторые подходы к управлению знаниями и интеллектуальным капиталом в современной экономике. // Инновации. – 2003. – № 1. – С. 54–60.
7. Коуполоулос Т.М., Фраппаоло К. Управление знаниями: пер. с англ. – М.: Эксмо, 2008. – 224 с.
8. Лапидус В.А. Всеобщее качество (TQM) в российских компаниях. – 2-е изд. – Н. Новгород.: ООО СМЦ «Приоритет», 2008. – 432 с.
9. Майхнер Х.Е. Корпоративные тренинги. – М.: ЮНИТИ, 2002. – 354 с.
10. Макович Г.В. Менеджмент знаний: документационное обеспечение управления. – М.: Акад. естествознания, 2010. – 105 с.
11. Мариничева М. Управление знаниями в России и IT (IT – Information Technologies) Вестник. – № 17 (1057). – 03-02-04.
12. Медведев Н. Бесцельное чтение [Электронный ресурс]. – RusArticles. Режим доступа: <http://www.rusarticles.com/samorazvitiye-statya/bescelnoe-chtenie-1591292.html> (дата обращения 28.02.2016).
13. Мильнер Б.З. Управление знаниями. – М.: ИНФРА-М, 2003. – XIV, 178 с.
14. Михнева С.Г. Интеллектуализация экономики: инновационное производство и человеческий капитал // Инновации. – 2003. – № 1.
15. Мынбаева А.К. Инновационный опыт внедрения новых методов обучения // Мат-лы X МНПК «Дни науки – 2014». – Педагогика. – Прага. Издательский Дом «Образование и наука», 2014. – С. 93–98.
16. Мынбаева А.К., Садвакасова З.М. Искусство преподавания: концепции и инновационные методы обучения: учебное пособие. – 2-е изд., доп. – Алматы, 2012. – 228 с.
17. Павлековская И.В. Управление неформализованными знаниями субъекта экономики автореф. дис. ... канд. экон. наук. – М., 2009. – 24 с.
18. Панфилова А.П. Инновационные педагогические технологии: Активное обучение: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 192 с.
19. Петухов В. Век живи – век учишь (о формах и методах обучения) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://hr-portal.ru/article/vek-zhivi-vek-uchis-o-formah-i-metodah-obucheniya> (дата обращения 07.06.2015).
20. Рулиене Л.Н. Управление знаниями в информационном обществе // Вестник Бурятского государственного университета. – 2010. – № 1. – С. 30–35.
21. Сластенин В., Исаев И. и др. Педагогика: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / В.А. Сластенин, И.Ф. Исаев, Е.Н. Шиянов; под ред. В.А. Сластенина. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 576 с.

22. Тихомирова Н.В., Печенкин А.Е., Павлековская И.В. Управление знаниями – ключевой элемент знающей экономики // Вестник РУДН, сер. Информатизация образования. – 2005. – № 1(2). – С. 96.
23. Управление знаниями [Электронный ресурс]. – Формирование и развитие экономики знаний. Режим доступа: <http://www.studfiles.ru/preview/4201955/> (дата обращения 28.02.2016).
24. Чернолес Г.В. Интеллектуальный капитал в структуре активов предприятия, основанного на новых знаниях: сущность, содержание и функциональные роли его составляющих // Инновации. – 2008. – № 9. – С. 106–127.
25. Черняев С.И. Расширенное воспроизводство человеческого капитала – ключевой фактор повышения конкурентоспособности компании // Альманах современной науки и образования. – 2013. – № 5 (72). – С. 188–193.
26. Werdin J.M. Inedia, non-eating, fasting / The Breatharian Institute of America of Wiley Brooks. – Режим доступа: <http://breatharian.info/texts/InediaNonEatingFasting.pdf> (дата обращения 07.01.2016).
27. Medvedev N. Bescelnoe chtenie [Jelektronnyj resurs]. RusArticles. Rezhim dostupa: <http://www.rusarticles.com/samorazvitie-statya/bescelnoe-chtenie-1591292.html> (дата обращения 28.02.2016).
28. Milner B.Z. Upravlenie znanijami. M.: INFRA-M, 2003. XIV, 178 p.
29. Mihneva S.G. Intellektualizacija jekonomiki: innovacionnoe proizvodstvo i chelovecheskij kapital // Innovacii. 2003. no. 1.
30. Mynbaeva A.K. Innovacionnyj opyt vnedrenija novyh metodov obuchenija // Mat-ly H MNPК «Dni nauki 2014». Pedagogika. Praga. Izdatelskij Dom «Obrazovanie i nauka», 2014. pp. 93–98.
31. Mynbaeva A.K., Sadvakasova Z.M. Iskusstvo prepodavaniya: koncepcii i innovacionnye metody obuchenija: uchebnoe posobie. 2-e izd., dop. Almaty, 2012. 228 p.
32. Pavlekovskaja I.V. Upravlenie neformalizovannymi znanijami subekta jekonomiki avtoref. dis. ... kand. jekon. nauk. M., 2009. 24 p.
33. Panfilova A.P. Innovacionnye pedagogicheskie tehnologii: Aktivnoe obuchenie: ucheb. posobie dlja stud. vyssh. ucheb. zavedenij. M.: Izdatelskij centr «Akademija», 2009. 192 p.
34. Petuhov V. Vek zhivi vek uchis (o formah i metodah obuchenija) [Jelektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <http://hrportal.ru/article/vek-zhivi-vek-uchis-o-formah-i-metodah-obuchenija> (дата обращения 07.06.2015).
35. Rulienė L.N. Upravlenie znanijami v informacionnom obshhestve // Vestnik Burjatskogo gosudarstvennogo universiteta. 2010. no. 1. pp. 30–35.
36. Slastenin V., Isaev I. i dr. Pedagogika: Ucheb. posobie dlja stud. vyssh. ped. ucheb. zavedenij / V.A. Slastenin, I.F. Isaev, E.N. Shijanov; pod red. V.A. Slastenina. M.: Izdatelskij centr «Akademija», 2002. 576 p.
37. Tihomirova N.V., Pechenkin A.E., Pavlekovskaja I.V. Upravlenie znanijami kljuchevoj jelement znanievoj jekonomiki // Vestnik RUDN, ser. Informatizacija obrazovanija. 2005. no. 1(2). pp. 96.
38. Upravlenie znanijami [Jelektronnyj resurs]. Formirovanie i razvitie jekonomiki znanij. Rezhim dostupa: <http://www.studfiles.ru/preview/4201955/> (дата обращения 28.02.2016).
39. Chernoles G.V. Intellektualnyj kapital v strukture aktivov predpriyatija, osnovannogo na novyh znanijah: sushhnost, sodержanie i funkcionalnye roli ego sostavljajushchih // Innovacii. 2008. no. 9. pp. 106–127.
40. Chernjaev S.I. Rasshirenoe vosproizvodstvo chelovecheskogo kapitala kljuchevoj faktor povyshenija konkurentosposobnosti kompanii // Almanah sovremennoj nauki i obrazovanija. 2013. no. 5 (72). pp. 188–193.
41. Werdin J.M. Inedia, non-eating, fasting / The Breatharian Institute of America of Wiley Brooks. Rezhim dostupa: <http://breatharian.info/texts/InediaNonEatingFasting.pdf> (дата обращения 07.01.2016).

### References

1. Bychkov N.A., Demidova L.N., Chernjaev S.I. Opyt optimizacii kontrolja znanij studentov vuza // Innovacionnyj Vestnik Region. 2013. no. 3. pp. 1–6.
2. Gavrilova T.A. Ontologicheskij podhod k upravleniju znanijami pri razrabotke korporativnyh sistem avtomatizacii // Novosti iskusstvennogo intellekta. 2003. no. 2. pp. 24–30.
3. Dannye informacija znanija. Jelektronnyj slovar trenera i konsultanta [Jelektronnyj resurs]. // Portal «Konsalting i treningi Moskvy». Rezhim dostupa: [http://msk.treko.ru/show\\_dict\\_336](http://msk.treko.ru/show_dict_336) (дата обращения 04.06.2015).
4. Druker P.F. Zadachi menedzhmenta v XXI veke. M.: Viljams, 2001. pp. 177–178.
5. Duhnich Ju. Upravlenie znanijami [Jelektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <http://www.smart-edu.com/upravlenie-znaniyami/upravlenie-znaniyami.html> (дата обращения 17.12.2015).
6. Kazakova N.V. Nekotorye podhody k upravleniju znanijami i intellektualnym kapitalom v sovremennoj jekonomike. // Innovacii. 2003. no. 1. pp. 54–60.
7. Koulopoulos T.M., Frappaolo K. Upravlenie znanijami: per. s angl. M.: Jeksmo, 2008. 224 p.
8. Lapidus V.A. Vseobshhee kachestvo (TQM) v rossijskikh kompanijah. 2-e izd. N. Novgorod.: OOO SMC «Prioritet», 2008. 432 p.
9. Majhner H.E. Korporativnye treningi. M.: JuNITI, 2002. 354 p.
10. Makovich G.V. Menedzhment znanij: dokumentacionnoe obespechenie upravlenija. M.: Akad. estestvoznaniya, 2010. 105 p.
11. Marinicheva M. Upravlenie znanijami v Rossii i IT (IT Information Technologies) Vedomosti. no. 17 (1057). 03-02- 04.