

ЗАЩИТА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО КАПИТАЛА КОМПАНИИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Кирилл Владимирович Пителинский, к.т.н., доцент, профессор кафедры

«Математика и информационные технологии»

Тел. 84956164523, e-mail: yekadath@gmail.com

Дамир Атласович Кунафеев, аспирант

Тел. 89165950017, e-mail: kunafeev.damir@gmail.com

МВА «Управление производством»

Московский финансово-экономический институт

<http://www.mfei.ru>

Интеллектуальный капитал является одним из ключевых конкурентных преимуществ в современной экономике. Его защита – это сложный, непрерывный процесс, требующий отдельного планирования и согласования с политикой экономической безопасности и долгосрочной стратегией развития компании. Защита интеллектуального капитала компании тесно связана с его развитием.

Ключевые слова: интеллектуальный капитал, человеческий капитал, организационный капитал, капитал отношений, экономическая безопасность, угрозы.

Мировой финансовый кризис 2008–2010 гг. заставил многие российские предприятия пересмотреть планы развития бизнеса, которые создавались в начале XXI века на основе постоянного экономического роста и незыблемости установившихся экономических и финансовых отношений. Намечившаяся в настоящее время положительная тенденция экономического роста в России после глобального финансового кризиса несоизмеримо ниже докризисных темпов экономического роста. При этом, как отмечает генеральный директор «Центра стратегический исследований и прогнозов» С.Н. Гриняев [1], перекося в сторону развития добывающих отраслей только увеличивается, а рост занятости наблюдается только в трех отраслях: *оптово-розничной торговле, гостиничном и туристическом бизнесе и в госаппарате.*



Д.А. Кунафеев

Учитывая возможность возникновения нового глобального финансового кризиса, связанного с «еврозоной» и вступление России в ВТО, можно сделать вывод, что российским предприятиям необходимо срочно изыскивать резервы, чтобы успешно противостоять новым угрозам, связанным с долгосрочной стагнацией рынков и усилением на них конкурентной борьбы.

Если у большинства российских компаний возможность привлечения внешних ресурсов сильно ограничена, то возможность использовать внутренние резервы компании с максимальной эффективностью есть всегда. Необходимо только правильно идентифицировать внутренние ресурсы и распланировать их максимально эффективное функционирование в долгосрочном периоде.

Наиболее ценным и конкурентоспособным резервом российских компаний является интеллектуальный капитал, что было отмечено в работе А.Е. Варшавского [2] еще в 2003 г., но путь использования этого внутреннего резерва труден и содержит много препятствий на своем пути.



К.В. Пителинский

Во-первых, необходимо идентифицировать и измерить каким-либо доступным способом интеллектуальный капитал компании. Работы отечественных и зарубежных исследователей в этом направлении [3, 4, 5] демонстрируют достаточно хорошую проработанность данного вопроса, но необходимо обязательно учитывать следующие моменты:

- в России, как и в большинстве стран, законодательно не закреплено понятие «интеллектуальный капитал»,
- существует большое количество методик идентификации и оценки интеллектуального капитала,
 - для более точной оценки необходимо использовать одновременно несколько методик,
 - понятие «нематериальные активы» (НМА), которые законодательно определены во многих странах, в том числе и в России, не имеет однозначного соответствия понятию «интеллектуальный капитал».

Во-вторых, необходимо классифицировать отдельные элементы интеллектуального капитала компании так, чтобы собственники бизнеса и управленцы компании могли свободно оперировать (с приемлемой точностью) рыночной стоимостью каждого элемента интеллектуального капитала.

В-третьих, необходимо обеспечить эффективное функционирование интеллектуального капитала, его долговременное развитие и всестороннюю защиту от угроз экономической безопасности.

В данной статье мы не будем рассматривать процессы идентификации, оценки и эффективного функционирования интеллектуального капитала. Рассмотрим подробнее процессы защиты интеллектуального капитала компании от угроз экономической безопасности. Для этого сначала уточним понятие «интеллектуальный капитал» с точки зрения структуры и взаимосвязи элементов данной структуры.

Рассмотрим упрощённую модель интеллектуального капитала компании, базирующуюся на исследовании менеджера страховой компании Scandia Лейфа Эдвинссона [6]. Модель состоит из трёх основных элементов: человеческого капитала, организационного капитала и капитала отношений.

1. Человеческий капитал – компетенции и способности персонала компании по решению различных проблем, лидерские качества, управленческие и предпринимательские навыки, способности к творчеству. Квалифицированный или творчески способный сотрудник, покидая компанию, уменьшает размер человеческого капитала и наоборот, вновь принятый сотрудник, обладающий лидерскими качествами и управленческими навыками, увеличивает размер человеческого капитала компании. Необходимо подчеркнуть один ключевой фактор человеческого капитала: сотрудники, не обладающие вышеперечисленными навыками, способностями, необходимыми для работы знаниями и квалификацией, не образуют человеческий капитал. Квалификацию, навыки и способности сотрудников можно развивать, соответственно будет расти человеческий капитал компании.

2. Организационный капитал – совокупность интеллектуальной собственности компании и инфраструктурных активов. Организационный капитал является базисом, на котором осуществляется любая деятельность в компании.

3. Капитал отношений – совокупность взаимосвязей между компанией и внешней средой, включающая в себя следующие элементы: клиентский капитал, капитал поставщиков, капитал кооперации, капитал связей с государственной властью, капитал связей с общественностью, деловая репутация. В некоторых моделях капитал отношений упрощают до одного клиентского капитала – совокупности связей между компанией и ее клиентами. На наш взгляд, такое упрощение в современном бизнесе недопустимо, ибо, упрощая модель, мы упускаем возможность контролировать и эффективно ис-

пользовать всю совокупность взаимоотношений компании с внешней средой. Стоит отметить еще два элемента, появившихся недавно и имеющих отношение к капиталу отношений: капитал связей с конкурентами, капитал связей с онлайн-сообществами и социальными сетями.

Взаимодействуя в процессе работы, все вышеперечисленные элементы образуют интеллектуальный капитал компании. Рассмотрим подробно процессы взаимодействия между ранее выделенными элементами интеллектуального капитала.

Наглядно процессы взаимодействия интеллектуального капитала компании с внешней средой представлены на рис. 1. Мы можем наблюдать, что интеллектуальный капитал компании выходит за границы самой компании, которые образованы с помощью должностных обязанностей сотрудников, организационной структуры, информационной среды и корпоративной культуры компании.

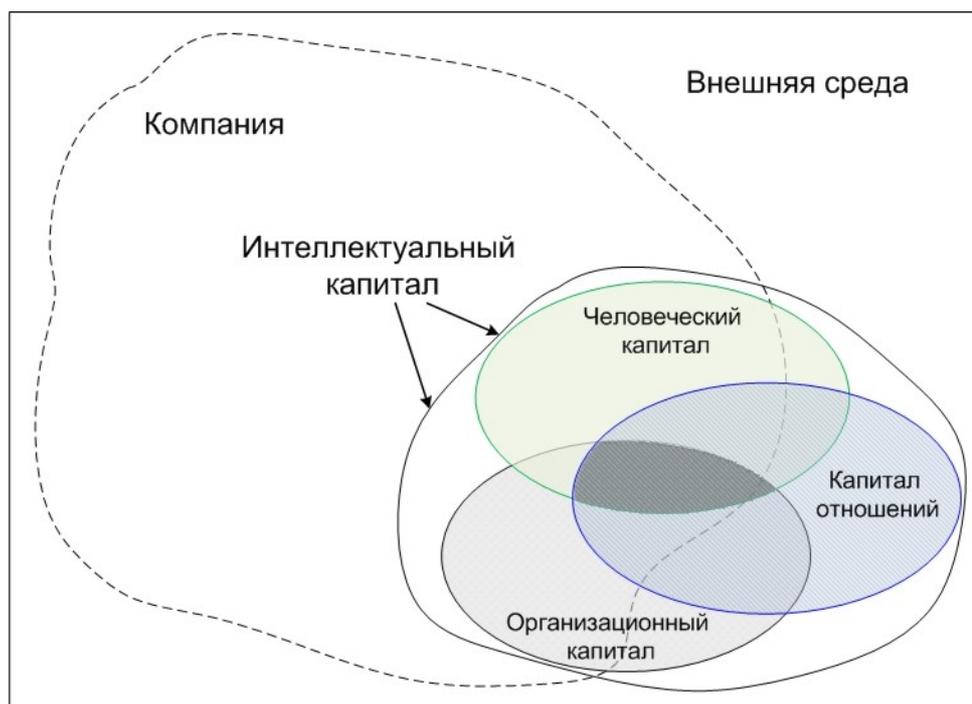


Рис.1. Интеллектуальный капитал компании и внешняя среда

Взаимопроникновение интеллектуального капитала компании и внешней среды происходит в различных средах: социальной, деловой, информационной, интеллектуальной и т.д. Такое взаимопроникновение очень сильно затрудняет построение эффективной защиты от угроз экономической безопасности. Для её создания необходимо обязательно учесть процессы взаимодействия между составными элементами интеллектуального капитала.

Процесс взаимодействия человеческого капитала и капитала отношений происходит каждодневно и ежечасно при взаимодействии компании с внешней средой. Если в середине XX века границы компании были достаточно чётко установлены, и не возникло проблем с разделением людей, участвующих в процессах взаимодействия «компания» ↔ «внешняя среда», на сотрудников компании и на людей из внешней среды, то в настоящее время ситуация изменилась кардинальным образом.

Использование наёмного персонала, принадлежащего другим компаниям (аутстаффинг), в том числе на позициях, требующих высокой квалификации и компетенций, передача отдельных бизнес-процессов, в том числе критичных для бизнеса сторонним компаниям (аутсорсинг), размывает границу между компанией и внешней средой. Кроме этого, часть сотрудников компании могут быть временно-наёмным персоналом на отдельный проект или кратковременную работу (фрилансеры), некоторые со-

трудники могут работать удалённо (онлайн), общаясь с другими сотрудниками только через средства коммуникации.

Отсюда следует, что в большинстве современных компаний граница с внешней средой очень нечёткая. Как это ни странно звучит, но граница, которая разделяет компанию и внешнюю среду, проходит в головах людей – в сознании каждого сотрудника, который ассоциирует себя с конкретной компанией. И здесь мы можем отметить важный элемент безопасности человеческого капитала и всей компании в целом – лояльность к компании каждого отдельного сотрудника, составляющего человеческий капитал.

Капитал отношений, который образуется в процессе взаимодействия человеческого капитала с внешней средой, зависит в первую очередь от человеческого капитала компании и во вторую очередь от динамики изменения внешней среды. Эти зависимости можно уменьшить с помощью унификации процессов взаимодействия с внешней средой и уменьшения роли отдельного сотрудника в каждом из таких процессов. Использование информационных технологий предоставляет необходимые инструменты для унификации и фиксации капитала отношений.

Такие инструменты, как система управления взаимоотношениями с клиентами (CRM-система) и система управления взаимоотношениями с поставщиками (SRM-система), позволяют повысить управляемость и эффективность отдельных видов взаимоотношений, но в то же время очень чувствительны к угрозам безопасности. Использование инструментов по управлению взаимоотношениями с внешней средой должно всегда сочетаться с использованием специализированных инструментов по защите от угроз экономической безопасности, организационными мероприятиями и процедурами, направленными на поддержание должного уровня безопасности в компании.

Процесс взаимодействия человеческого капитала и организационного капитала компании фактически является её повседневной деятельностью. Большая часть этой деятельности происходит в рамках бизнес-процессов, направленных на выполнение операционных задач компании. Организационный капитал является основной средой, в которой проявляется интеллектуальный капитал, а также основанием, без которого компания не может функционировать и даже существовать.

В процессе взаимодействия человеческого и организационного капитала компании образуются её самые ценные активы, которые требуют надёжной и проактивной защиты от угроз экономической безопасности, основанной на долгосрочной стратегии защиты активов компании.

Инфраструктурные активы компании претерпевают постоянные изменения в процессе взаимодействия человеческого и организационного капитала. Частью этих изменений относительно легко управлять (изменения в рабочих и управленческих процессах, в ИТ-инфраструктуре), другой частью изменений управлять очень сложно (изменения в корпоративной культуре, организационной стратегии и философии управления). В последнем случае изменения происходят в относительно длительном периоде времени (месяцы, годы), в то время как изменения в бизнес-процессах или в ИТ-инфраструктуру вносятся за дни (недели).

Материальные инфраструктурные объекты относительно легко поддаются защите от угроз экономической безопасности по сравнению с нематериальными объектами. В процессе формализации нематериальных инфраструктурных объектов создаются различные материальные и нематериальные объекты (электронные и бумажные документы, базы данных и т.п.), которые также требуют соответствующей защиты.

Рассмотрим процесс взаимодействия организационного капитала и капитала отношений. С одной стороны, этот процесс может осуществляться через человеческий капитал компании, как это описано выше в процессах взаимодействия человеческого капитала с организационным капиталом и капиталом отношений. С другой стороны, внешняя среда может взаимодействовать с интеллектуальной собственностью и инфраструктурным

капиталом компании напрямую, минуя человеческий капитал компании. Это становится возможным благодаря развитию современных информационных технологий и средств коммуникации.

В первом случае взаимодействия преобладают внутренние угрозы, связанные с нелояльностью или недостаточной квалификацией персонала компании. Во втором случае взаимодействия преобладают внешние угрозы, связанные с противоправными действиями отдельных людей (организаций).

Классификация угроз экономической безопасности на внутренние и внешние угрозы является одной из самых простых и известных. В работе по классификации угроз экономической безопасности предприятия В.А. Гадышева и О.Г. Поскочиновой [7] предлагается классификация угроз по следующим признакам: расположение угроз относительно объекта; момент существования; частота возникновения; степень очевидности; объективность существования; воздействие на объект; сфера возникновения. Соответственно, авторы выделяют следующие угрозы для предприятия:

- частично поддающиеся нейтрализации (угрозы предприятию как целому; угрозы нематериальным и материальным активам; угрозы финансам);
- неподдающиеся нейтрализации (угрозы сохранности персонала и клиентуры; угрозы информации; угрозы перспективам развития).

Утверждение отнесения возможности утечки стратегически важных сведений к угрозам полностью неподдающимся нейтрализации можно считать спорным. С одной стороны, авторы работы [7] правильно указывают на сложность идентификации информации, содержащей конфиденциальные (секретные) сведения, с другой стороны, существующие методики и инструменты, представленные в [8, 9] и в других работах, позволяющие существенно снизить риски, связанные с утечкой стратегически важных сведений.

Необходимо также обратить внимание на отдельный класс угроз, связанный с природными и техногенными катастрофами. Авторы настоящей статьи в своей работе «Управление непрерывностью бизнеса как основа экономической безопасности предприятия» [10] обращают внимание, что большинство российских компаний функционируют в условиях возможного воздействия техногенных и природных катастроф. Для минимизации этого негативного воздействия необходимо использовать комплекс мер по планированию обеспечения непрерывности бизнеса.

Проблема минимизации ущерба интеллектуальному капиталу компании может быть решена как задача вычислительной геометрии по определению центра тяжести пересечения трех стереометрических тел (параллелепипедов и эллипсоидов) с последующим построением последовательности тел вращения минимальной площади (катеноид), оптимизирующих возможные траектории развития данной социоэкономической системы (при заданном горизонте управления $[0, T]$ за k шагов).

Вариационный метод геометрического моделирования [11], предложенный одним из авторов настоящей работы, позволяет найти оптимальное (с точки зрения системного анализатора) решение вышеописанной задачи в $n=3$ мерном пространстве при следующих условиях (см. рис. 2):

- каждая из осей координат (X, Y, Z) представляет собой значения минимизации ущерба человеческому капиталу, организационному капиталу и капиталу отношений соответственно;
- ограничения, налагаемые на действия руководства компании напрямую зависят от общей экономической ситуации – состояния внешней среды, уровня организационного развития и стратегического видения (области (тела) A, B, C на рис. 2 соответственно).

Обобщая вышесказанное, можно перейти к разработке рекомендаций по защите интеллектуального капитала и построению соответствующей системы защиты. Авторами данной работы был выбран рынок элитных отделочных материалов и группа компаний, работающая на нем с 1996 года [12]. В первую очередь определим направления

развития интеллектуального капитала компании с помощью SWOT-анализа стратегии развития группы компаний на период с 2012 до 2014 года.

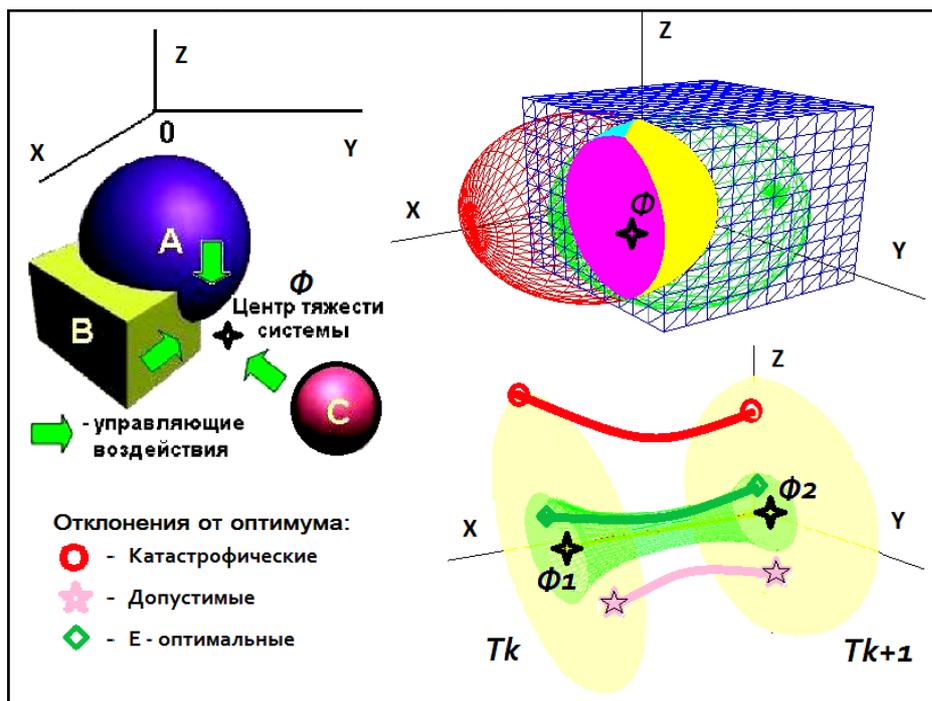


Рис. 2. Ограничения на интеллектуальный капитал компании, налагаемые внешней средой, и возможные стратегии развития предприятия

Таблица 1

SWOT-анализ группы компаний на рынке элитных отделочных материалов

Внешние возможности:	Внешние угрозы:
Способность выйти на новые сегменты рынка и расширение ассортимента продукции Способность привлечь новые категории покупателей Возможность вертикальной интеграции (производство в РФ) Ослабление позиций фирм – конкурентов Высокая популярность настенных покрытий и продукции премиум-класса	Нестабильная экономическая и политическая ситуация в стране Рост продаж продуктов субститутов (краски, штукатурка, натяжные потолки и др.) Растущая требовательность покупателей и поставщиков Сравнительно небольшое число потенциальных покупателей
Сильные стороны:	Слабые стороны:
Известность бренда компании Широкая розничная сеть и наличие филиалов в отдельных регионах Широкая дилерская и франчайзинговая сеть по всей стране Хорошо развитая ИТ-инфраструктура компании Большой опыт работы на рынке, участие на выставках Финансовая устойчивость Наличие складского комплекса, большая складская программа (широкий ассортимент)	Нет четкого стратегического направления развития Слабое знание покупателя, высокая утечка постоянных покупателей Слабая реклама и маркетинг Высокая текучесть кадров и необходимость постоянного обучения нового персонала Внутренние производственные проблемы (кланы и группировки) Медленная реакция на различные события, отсутствие гибкости, проблемы со сроками выполнения

Результаты SWOT-анализа и информация об угрозах экономической безопасности позволяют сделать следующие выводы о данной группе компаний:

- наиболее уязвимым элементом интеллектуального капитала является человеческий капитал;

- недостаточно развит организационный капитал (управленческие процессы, философия управления и корпоративная культура);
- инфраструктурный капитал (активы) и капитал отношений является основой стабильности и благополучия компании.

Авторы настоящей статьи в работе [12] предложили, что защита интеллектуального капитала данной группы компаний в первую очередь должна основываться на долгосрочном развитии интеллектуального капитала.

Основными элементами защиты (развития) человеческого капитала являются:

- новая система мотивации сотрудников;
- система управления знаниями;
- система развития компетенций сотрудников;
- комплекс мероприятий по удержанию ключевого персонала.

Основными элементами защиты (развития) организационного капитала являются:

- система управления проектами;
- комплекс мероприятий по оптимизации отдельных бизнес-процессов;
- система постановки и контроля задач (поручений);
- актуализация маркетинговой политики.

Предложенные направления защиты (развития) интеллектуального капитала должны быть связаны с общей структурой экономической безопасности компании и стратегией развития компании в долгосрочной перспективе.

Структура экономической безопасности компании, по мнению Д.В. Доценко, В.Н. Круглова [13] состоит из: финансовой составляющей; интеллектуальной и кадровой составляющей; технико-технологической составляющей; политико-правовой составляющей; информационной составляющей; силовой составляющей; экологической составляющей. Кроме того, авторы работы [4] делают акцент на комплексную систему обеспечения экономической безопасности компании, которая представляет собой некую совокупность взаимосвязанных мероприятий организационно-экономического и правового характера, которая, в свою очередь, опирается на службу безопасности компании.

В нашем случае интеллектуальная и кадровая составляющая, и информационная составляющая экономической безопасности должны быть согласованы с задачами защиты (развития) интеллектуального капитала компании. В свою очередь, защита (развитие) интеллектуального капитала должна быть согласована с корпоративной, функциональной, продуктовой, операционной, управленческой и ресурсной стратегиями компании.

Взаимосвязанная реализация вышеперечисленных стратегий позволит в долгосрочной перспективе значительно усилить конкурентные преимущества группы компаний на рынке элитных отделочных материалов.

На основании вышеизложенного материала можно сформулировать основные этапы построения системы защиты интеллектуального капитала коммерческой компании.

1. Идентификация (измерение) интеллектуального капитала компании несколькими способами.
2. Классификация отдельных элементов интеллектуального капитала компании, понятная собственникам и управленцам.
3. Выявление основных угроз интеллектуальному капиталу компании.
4. Разработка системы защиты (системы развития) интеллектуального капитала компании
5. Согласование стратегий компании (включая задачи защиты интеллектуального капитала) и структуры (политики) безопасности компании.

В заключение кратко сформулируем отдельные выводы по данной статье:

- интеллектуальный капитал выходит за границы компании и активно взаимодействует с внешней средой;

- защита нематериальных объектов является более трудоемкой по сравнению с материальными объектами;
- некоторые угрозы экономической безопасности не поддаются нейтрализации;
- защита интеллектуального капитала компании связана с его развитием;
- защита интеллектуального капитала компании – это многоэтапный процесс, требующий согласования с политикой экономической безопасности и долгосрочной стратегией развития компании.

Литература

1. *Гриняев С.Н.* Россия на модернизационном распутье // ТПП-Информ: тематический дневник. 2011. [Электронный ресурс]. URL: http://www.tpp-inform.ru/analytic_journal/972.html (дата обращения: 09.01.2012).
2. *Варшавский А.Е.* Развитие экономики знаний и необходимость обеспечения преемственности в экономической науке России / А.И. Анчишкин. Прогнозирование темпов и факторов экономического роста / сост. А.В. Суворов. – М.: МАКС Пресс, 2003. – 300 с.
3. *Козырев А.Н., Макаров В.Л.* Оценка стоимости нематериальных активов и интеллектуальной собственности. – М.: Интерреклама, 2003. – 352 с.
4. *Селезнев Е.Н.* Оценка эффективности использования интеллектуального капитала // Финансовый менеджмент. 2005. №6. С. 24–30.
5. *Stewart T.A.* Intellectual Capital. The New Wealth of Organizations. N.Y.-L., Doubleday / Currency, 1997.
6. *Климов С.М.* Интеллектуальные ресурсы общества. – СПб.: ИВЭСЭП, Знание, 2002. – 199 с.
7. *Гадышев В.А., Поскочинова О.В.* Классификация угроз экономической безопасности предприятия // Вестник Санкт-Петербургского университета государственной противопожарной службы МЧС России. – СПб., 2011. №2. С.27–31.
8. *Садердинов А.А., Трайнев В.А., Федулов А.А.* Информационная безопасность предприятия – М.: Дашков и К°, 2005. – 336с.
9. *Скиба В.Ю., Курбатов В.А.* Руководство по защите от внутренних угроз информационной безопасности. – СПб.: Питер, 2008. – 320с.
10. *Кунафеев Д.А., Пителинский К.В.* Управление непрерывностью бизнеса как основа экономической безопасности предприятия // Экономическая политика. 2011. №6. С. 196–200.
11. *Пителинский К.В.* Стратегия развития вуза: Вариационная трактовка // Устойчивое инновационное развитие: проектирование и управление: электрон. науч. журн. 2009. Т. 4. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.gyrpravlenie.ru/?cat=12> (дата обращения: 09.01.2012).
12. *Кунафеев Д.А., Пителинский К.В.* Конкурентная стратегия предприятия в период мирового финансового кризиса на рынке элитных отделочных материалов // Модернизация экономики формирование технологических платформ (ИНПРОМ – 2011): труды международной научно-практической конференции. 2–5 июня 2011 года / под ред. А.В. Бабкина. – СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2011. – С. 296–300.
13. *Доценко Д.В., Круглов В.Н.* Экономическая безопасность: методологические аспекты и составляющие // Аудит и финансовый анализ. 2009. №4. – С. 415–426.

Protection of intellectual capital of company in modern conditions

Damir Atlasovich Kunafeevev, Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Professor of Mathematics and Information Technologies Department,

Kirill Vladimirovich Pitelinsky, post-graduate student

Intellectual capital is the key competitive advantage in modern economy. Its defense is a complex, continuous process, requiring separate planning and matching with the policies of economic security and long-term strategy of the company. Protection of the intellectual capital of the company is associated with the development of intellectual capital.

Key words: intellectual capital, human capital, organizational capital, capital relations, economic security, threat.