

Вишняков В.А.

Совершенствование учебного процесса по направлению «Информационный менеджмент»

1. Стандарты направления
«Информационный менеджмент»
2. Дисциплины направления и вузовский
компонент
3. Программа дисциплины
«Информационный менеджмент»
4. Методическое обеспечение направления ИМ
5. Научные исследования в области ИМ

Введение

Одной из главных проблем построения инновационных экономик является **интеллектуализации**, суть которой заключается в разработке эффективных механизмов формирования, публикации, актуализации и массового использования инновационных знаний в управленческих и маркетинговых технологиях. Среди таких знаний в докладе выделены:

- разработки уч.плана направления ИМ;
- разработка дисциплины и уч.пособия по ИМ;
- научные исследования в области ИМ.

Введение

Информационный менеджмент – совокупность методов и средств управления информацией и деятельностью предприятия с использованием ИТ. Выделяют два направления информационного менеджмента: управление предприятием и документооборотом. К первому относятся: маркетинг, планирование, организация, мотивация и контроль на базе ИТ. Второе включает: организацию источников информации, средств передачи, создания баз данных, технологий обработки и обеспечение безопасности данных. В задачи менеджмента также включены: внедрение, эксплуатация и адаптация автоматизированных информационных систем и сетей, обеспечивающих деятельность предприятия. Важное значение имеют организация и обеспечение взаимодействия с внешним информационным миром: сетями, базами данных, банками, издательствами, типографиями и т.д. ИМ превращается в базовую технологию организации управленческой деятельности во всех сферах информационного общества [1].

1. Гринберг, А.С. Информационный менеджмент: Учеб. пособие для вузов. / А.С. Гринберг И.А. Король – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003. – 415 с.

1. Направление ИМ 2011, 2013

1. Цикл социал.-гуманитарных дисциплин (9):

Философия, социология, политология, основы идеологии БГ, иностранный язык, экономическая теория, история Беларуси, культурология, ВОВ

Цикл социально-гуманитарных дисциплин

2. Цикл естественно-научных дисциплин (8):

высшая математика, ИТ, основы энергосбережения, основы современного естествознания, защита населения и объектов от ЧС, РадБез, производственные технологии, основы лидерства и конфликтологии, ценообразование.

1. Направление ИМ 2011, 2013

3. Цикл общепрофессион. и специальных дис.(15):

анализ хоз.деятельности, бухгалтерский и управленческий учет, макроэкономика, маркетинг, менеджмент качества, основы управления ИС, охрана труда, производственный менеджмент, психология управления, статистика, теоретические ОМ, управление организацией, управление персоналом, финансы и финансовый менеджмент, эконометрика и ЭММиМ.

4. Дисциплины направления (6):

деловые комм. в межд.бизнесе, информационный маркетинг, **информационный менеджмент**, менеджмент РиС, правовое обеспечение ЗИ, **сетевые технологии в управлении.**

2. Направление ИМ, проф.дисц.

5 Вузовский компонент (8):

Экономическая информатика;

Белорусский язык (проф. лексика):

Основы электронного бизнеса;

Инвестиционное проектирование;

Информационно-рекламная деятельность;

Управление ИТ-проектами;

Вэб-объекты и распределенная обработка;

Интеллектуальные системы в управлении.

3. Программа дисциплины «Информационный менеджмент»

Раздел 1 Введение в информационное управление

Тема 1.1 Введение в информационные технологии для управления

Исторические аспекты развития информационных технологий в управлении и экономике. Поколения ЭВМ и развитие АСУ. Возникновение и развитие Интернета.

Основные понятия и определения: информатизация, виды информации: звук, данные, графические образы, видео. Информационные процессы, информационные технологии, их использование для управления объектом хозяйствования.

3. Программа дисциплины «Информационный менеджмент»

Тема 1.2 Основы сетевой экономики и знания как объект управления

ИТ и электронный бизнес. Особенности хозяйственной деятельности в Интернет-среде:: приобретение ресурсов, продажа продукции, посреднический бизнес, маркетинг, организация инновационной деятельности, трудовые отношения, платежные системы. Методы и пути интеграции предприятий в электронный рынок. Экономика, основанная на знании.

3. Программа дисциплины «Информационный менеджмент»

Раздел 2 Основы информационного управления

Тема 2.1 Реинжиниринг бизнес процессов

Понятие реинжиниринга бизнес процессов. Примеры успешного реинжиниринга. ИТ в реинжиниринге. Реинжиниринг и его воздействие на компанию. Структура традиционной и новой компании. Моделирование бизнеса. Внешняя и внутренняя модели организации. Последовательность инжиниринга бизнеса. Построение старой и новой моделей бизнеса в организации

3. Программа дисциплины «Информационный менеджмент»

Тема 2.2 Вэб-ресурсы как объект информационного управления

Концептуальные основы Web. Протокол передачи данных HTTP. Понятие архитектуры клиент-сервер. Концепция тонкого клиента. Обзор web-серверов. Взаимодействие web-приложений с web-серверами. Разделение содержания и представления. Архитектура MVC. Увеличение производительности web-решений. Концепция Web 2.0.

3. Программа дисциплины «Информационный менеджмент»

Тема 2.3 ИТ функциональной обработки информации

ИТ для автоматизации документооборота. Обработка экономической информации с использованием табличных процессоров. Технология использования СУБД. Офисные интегрированные пакеты. Основы распределенной обработки информации. ПО для распознавания текстовой информации.

Бухгалтерские программы и системы. Системы электронного документооборота. CASE системы. Интернет и Интранет технологии в управлении предприятием.

3. Программа дисциплины «Информационный менеджмент»

Раздел 3 Организация информационного управления

Тема 3.1 Менеджмент и развитие технологий КИС

Виды информационных систем для управления.
Системы поддержки принятия решений (DSS).
Исполнительные информационные системы (ESS).
Переработка данных и знаний (KS). Информационные системы менеджера (MIS). Обработка транзакций.
Обработка и накопление знаний (KB). .

Эволюционное развитие технологий КИС и концепции ее использования. Инновационный подход к развитию КИС на современном этапе. Стратегия "клиенто-ориентированной" КИС. Определение, предназначение, структура КИС. Требования, предъявляемые к современной КИС.

3. Программа дисциплины «Информационный менеджмент»

Тема 3.2 Организация корпоративного управления

Понятие корпоративной информационной системы. Стандарт Manufacture Resource Planning (MRP II). Система управления ERP (Enterprise Resource Planning). Организация ИТ управления качеством. Концепция планирования материальных ресурсов – MRP. Концепция планирования производственных ресурсов – MRP II.

Концепция управления предприятием ERP и ERP II. Корпоративный портал. Эволюция КП. Преимущества КП. Концепция единого информационного пространства.

3. Программа дисциплины «Информационный менеджмент»

Тема 3.3 Поддержки принятия управленческих решений и стратегия управления ИТ. Технология корпоративного стратегического планирования. Области принятия решений об ИТ. Анализ категорий ИТ. ИТ как портфель инвестиций. ИТ архитектура предприятия. Разработка ИТ стратегии. Реализация ИТ стратегии. Выгоды от реализации стратегии ИТ.

Тема 3.4 Эффективность использования ИТ в управлении. Коммерческая, бюджетная и народно-хозяйственная эффективность. Оценка на основании сопоставления затрат и доходов с учетом коэффициента эффективности. Дисконтируемый совокупный поток затрат и прибыли. Совокупная стоимость владения (ССВ). ЧДД и срок окупаемости

3. Программа дисциплины «Информационный менеджмент»

Раздел 4 Защита информации и направления развития информационной безопасности

Тема 4.1 Организационные и технические методы защиты корпоративной информации

Компоненты организации системы защиты. Угрозы безопасности информации. Методы и средства защиты информации. Требования организации защиты информации. Этапы создания организационных средств защиты. Принципы организации защиты информации.

Программно-техническое обеспечение защиты информации. Основы управления доступом, идентификация и аутентификация. Шифрование. Системы криптографической защиты информации. Открытый и закрытый ключ. Электронная цифровая подпись.

3. Программа дисциплины «Информационный менеджмент»

Тема 4.2 Технологии ЗИ в КИС

Определение понятия защищенности ИС. Нормативная база анализа защищенности ИС. Развитие Белорусской и Российской нормативной базы в области защиты информации. Анализ конфигурации средств защиты внешнего периметра ЛВС. Сетевые сканеры. Средства контроля защищенности системного уровня.

Модели угроз и противодействий СУ ИБ в КИС. Модели защиты в СУ ИБ. Модели оценки рисков нарушения ИБ. Направления развития архитектур информационной безопасности КИС и облачной платформы на базе интеллектуальных технологий. Архитектура многоагентной системы обнаружения атак. Архитектура системы управления ИБ в КИС

3. Программа дисциплины «Информационный менеджмент»

Тема 5.1. Перспективы развития ИТ в управлении

Принципы экономики, основанной на знании. Теоретические особенности менеджмента знаний. Катализаторы МЗ. Этапы применения МЗ в деятельности предприятия. Понятие о метаданных. Требования, предъявляемые к метаданным. Онтологии. Моделирование метаданных – технологии ERM, AOM. Моделирование метаданных – технологии RDF, UML.

4. Методическое обеспечение направления ИМ

8-ми томная серия «Информационный менеджмент» (2003-6)

1. Вишняков В.А. Информационный менеджмент. Ч.1. - Основы сетевых технологий. – Мн. МИУ, 2003. – 173с.
2. Вишняков В.А. Информационный менеджмент. Ч.2 Основы информационных технологий в управлении. – Мн. МИУ, 2004. – 256с.
3. Вишняков В.А. Информационный менеджмент. Ч.3 Вэб объекты в экономике. – Мн. МИУ, 2006. – 211с.
4. Вишняков В.А. Информационный менеджмент. Ч.4 Основы электронного бизнеса и коммерции. – Мн. МИУ, 2004. – 155с.
5. Вишняков В.А. Информационный менеджмент. Ч.5 Интеллектуальные системы в экономике и управлении. Мн. МИУ, 2006. – 278с
6. Вишняков В.А. Информационный менеджмент. Ч.6 Распределенные базы данных в управлении. – Мн. МИУ, 2006. – 278с.
7. Вишняков В.А. Информационный менеджмент. ч.7 Методы и средства информационного управления. **Монография.** / В.А. Вишняков? Ю.В., Бородаенко А.П. Ковалев– Мн. МИУ, 2006. – 215с.
8. Вишняков В.А., Ковалев А.П., Щербакова С.Г. Информационный менеджмент. ч.8 Информационное обеспечение и Интернет маркетинг. – Мн. МИУ, 2006. – 416с.

4. Методическое обеспечение ИМ

1. Вишняков В.А., Бородаенко Ю.В. «Информационное управление и корпоративные системы» Мн. МИУ, 2009. – 342с.
2. Вишняков В.А. Вэб-объекты и распределенная обработка ч.1. УМК. Мн. МИУ, 2010. –192с
3. Вишняков В.А. Интеллектуальные системы в управлении. Мн. УМК. МИУ, 2010. – 328с
4. Вишняков В.А. Вэб-объекты и распределенная обработка ч.2. УМК. Мн. МИУ, 2010. –209с.
5. Вишняков В.А., Бородаенко Ю.В. Электронный бизнес и коммерции. УМК. Мн. МИУ, 2010. 186с.
6. Вишняков В.А. Сетевые технологии в управлении. - УМК. Мн. МИУ, 2011. - 232с.
7. Вишняков В.А., Бородаенко Ю.В., Бородаенко Д.С. Модели и средства интеграции приложений, маркетинга, аутсорсинга, обработки знаний в компьютерных сетях. **Монография.** Мн. МИУ, 2011. – 350с.
8. Вишняков В.А. Основы электронной коммерции. Уч.пос. с **грифом МО РБ.** Бестпринт. 2014. – 264с.

4. Методическое обеспечение ИМ

ИНФОРМАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

Учебное пособие (разработка)

- 1. БАЗА ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УПРАВЛЕНИИ**
- 2. ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ**
ЧАСТЬ 1 ВНУТРЕННЕЕ УПРАВЛЕНИЕ
- 3. РЕИНЖИНИРИНГ БИЗНЕС ПРОЦЕССОВ**
- 4. СИСТЕМЫ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ**
- 5. ЭЛЕМЕНТЫ КОРПОРАТИВНЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ**
- 6. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КИС НА ПРЕДПРИЯТИИ**
- 7. КИС НА ПЕРЕДПРИЯТИЯХ РБ**
- 8. ИНТЕГРАЦИОННЫЕ РЕШЕНИЯ В КИС**
- 9. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ В КИС**

ИНФОРМАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

Учебное пособие (разработка)

ЧАСТЬ 2 ВНЕШНЕЕ УПРАВЛЕНИЕ

10. ИНТЕРНЕТ И ВЭБ-ТЕХНОЛОГИИ В УПРАВЛЕНИИ

11. ИТ-АУТСОРСИНГ

14. ОБЛАЧНЫЕ ВЫЧИСЛЕНИЯ В УПРАВЛЕНИИ

15. ВНЕШНЯЯ ЗАЩИТА СИСТЕМ
ИНФОРМАЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

15. ТЕХНОЛОГИИ ЗНАНИЙ В УПРАВЛЕНИИ

4. Методическое обеспечение ИМ (нов.)

ИНФОРМАЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ И БЕЗОПАСНОСТЬ: МЕТОДЫ, МОДЕЛИ, ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫЕ РЕШЕНИЯ **МОНОГРАФИЯ (в печати)**

1. ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ
2. ОБЪЕКТНЫЕ И ЛОГИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ ДЛЯ ИНФОРМАЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ
3. МОДЕЛИ И АРХИТЕКТУРЫ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ НА БАЗЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
4. МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
5. ИНФОРМАЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯМИ И ЗНАНИЯМИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГИЙ
6. МАРКЕТИНГОВОЕ УПРАВЛЕНИЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНТЕРНЕТ–ТЕХНОЛОГИЙ
7. АРХИТЕКТУРЫ ОБЪЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫХ И ЛОГИЧЕСКИХ КОМПЬЮТЕРОВ ДЛЯ ИНФОРМАЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

5. Научные исследования в области ИМ 2003-2010

1. Вишняков В.А. и др Разработка элементов интернет–сайта в рамках международной системы классификации товаров и услуг Отчет по НИР (заключительный) № госрегистрации 2001 2497. Депонировано в БелНИИТИ, Минск, 2006
2. Вишняков В.А. и др Разработка инновационных направлений с использованием информационных и Интернет-технологий при подготовке управленческих кадров. Отчет по НИР (заключительный) № госрегистрации 20031725. Депонировано в БелНИИТИ, Минск, 2006-96с.
3. Вишняков В.А. и др Инновационные направления подготовки менеджеров и маркетологов с углубленным изучением информационных технологий» номер Гос. регистрации – 2006763; Депонировано в БелНИИТИ, Минск, 2011- 161с.
4. Вишняков В.А. и др. Модели и средства Интернет-маркетинга и интеграции информационных ресурсов для электронного бизнеса предприятий Республики Беларусь» № 03-3.1/Мен от 28.03.2006. Минск, МИУ, 2011. – 94с.

5. Научные исследования в области ИМ

НИР: Модели и средства информационного управления и электронного маркетинга предприятия. № ГР 20115472 от 22.12.2011

- 1 этап «Обзор научной литературы по теме исследования, определение отдельных проблем совершенствования управления предприятием на базе Интернет-технологий».
- 2 этап «Совершенствование модели управления предприятием на базе Интернет-технологий».
- 3 этап «Совершенствование модели Интернет-маркетинга на предприятии».
- 4 этап «Разработка методических рекомендаций по совершенствованию управления на предприятии на базе ИТ».
- 5 этап «Практическая апробация моделей и представление заключительного отчета».

5. Научные исследования в области ИМ

Науч. руководитель – проф. каф. менеджмента
д.т.н. проф. Вишняков В.А.

Отв. исполнитель – ст. преп. каф. менеджмента
И.П. Лубчинская

Участвуют: кафедра менеджмента МИУ,
кафедра ЭиУ ВГКС, кафедры ЗИ и экономики
БГУИР, отдел Интернет-технологий ЕПАМ

Участники

2 к.т.н., 2 аспиранта, 1 соискатель, 4
магистранта 1 (на англ.яз.), 8 студентов

5. Научные исследования в области ИМ 2011-12

Полученные научные и практические результаты

1. Разработан метод и средств доступа к RDF-знаниям в

Вэб-пространстве как элемент информационного управления.

2. Разработана модель реинжиниринга логистической компании как элемент информационного управления.

3. Разработана модель Веб-сервиса «онлайн-страхование» для существующего сайта предприятия

Полученная научно-техническая продукция:

1 монография, 4 статьи, 4 доклада на научных конференциях, защищена 1 магистерская диссертация

5. Научные исследования в области ИМ 2013

Полученные научные и практические результаты

1. Определены направления использования технологий Semantic Web в МД: автоматизация проведения МИ; интеллектуализация поиска информации (организаций, товаров, услуг); интеллектуализация принятия МР; интеллектуализация ЭК.
2. Получен новый метод (с поддержкой шифрования) обработки данных и знаний в Интернете. Он может быть реализован программно, а для обслуживания большого количества пользователей (десятки, сотни тысяч) и аппаратно.
3. Предложены направления совершенствования продвижения туристических продуктов турагентства в сети Интернет: регистрация сайта компании в Веб-каталогах и проведение рекламной кампании в т.ч. баннерной рекламы в сети Интернет;
4. Детализированы компоненты интегрированных КИС: порталы, электронное пространство взаимодействия и облачные вычисления

Полученная научно-техническая продукция:

6 статей, 5 докладов на НТК, защищены 2 магистерские диссертации

5. Научные исследования в области ИМ 2014

1. Методы и средства ИБ в КИС на базе интел.технологий (канд.диссертация, асп. Апанасович С.)
2. Методы и средства ППР в маркетинге на базе интел.технологий (канд.диссертация, асп. Жерносек М.)
3. Информационное управление и поддержка принятия решений при использовании РЧС (канд.диссертация).
4. Information defense in corporate information systems with intelligence technologies use (mag. dis.Захра Р.)
5. Методы и средства защиты информации элек.магазина (маг.дисс. Мохамед)

Заключение

1. Разработан уч.план специализации ИМ 2003г.
2. Разработан (2010) и скорректирован (2013) уч.план направления ИМ.
3. Разработаны и опубликованы 15 УМК, УП с грифом МО РБ, 2 монографии.
4. Защищены 2 канд. диссертации 2008, 2011г.,
и 6 маг. дисс., (2 гражданами КНР 2007г.)
5. В рамках специализации и направления ИМ выпущено в 2007-2013гг. более 1 тыс. специалистов.
6. Ведется совершенствование как организации УчПр, так и науч. исследований направления ИМ (обработка знания, информац. безопасность, электр.бизнес)