

Докт.техн.наук Дуйсебаев Б.О. Канд.техн.наук Мукушева А.С.



Герберт Уэллс

КОМПЬЮТЕРНАЯ БАЗА ЗНАНИЙ

является системой <u>управления знаниями</u>, накопленными в любой Компании

По результатам опроса 423 компаний США и Европы, проведенным авторитетной консалтинговой компанией "KPMG consulting":

81% компаний имеют или решают вопрос о создании специализированных Баз знаний; из них:

38% - уже имеют специализированные Базы знаний;

30% - готовят программы по созданию таких Баз;

13% - начали работы в этом направлении.

<u>Создание Системы БАЗА ЗНАНИЙ</u> преследует следующие цели:

- Повышение производительности сотрудников за счет значительного снижения времени поиска необходимых документов;
- Снижение рисков потери информации и знаний при уходе сотрудников;
- Повышение прозрачности деятельности компании для руководства;
- Повышение эффективности работы за счет автоматизации наиболее трудоемких и «рутинных» бизнес-процессов;
- Повышение инвестиционной привлекательности компании: формирование благоприятного имиджа, обеспечение информационной открытости.

<u>Для чего нужна База знаний</u> <u>отрасли ?</u>

1. Сохранить и унифицировать знания по урановой отрасли

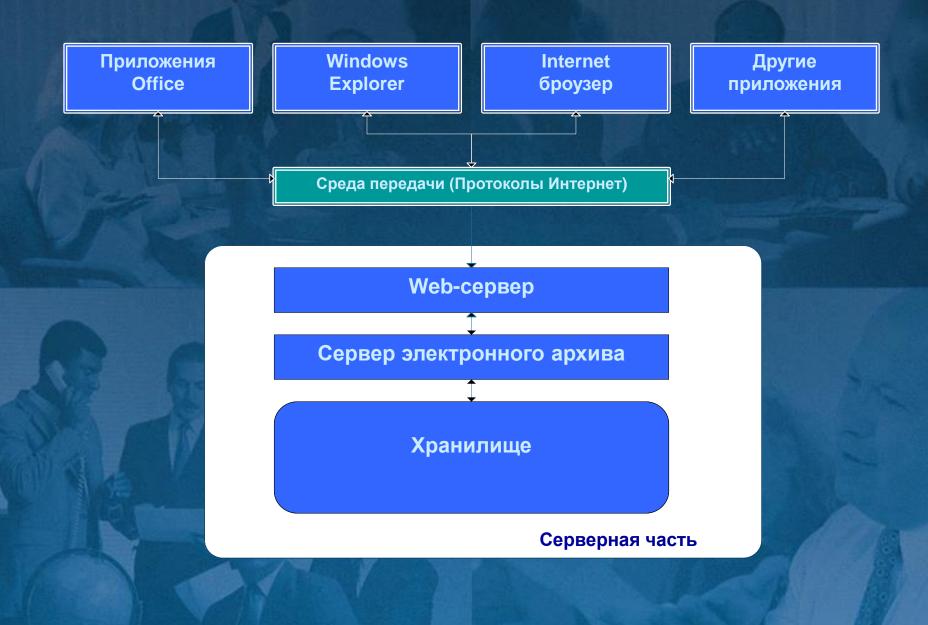
2. Приближается эра недоученного/недостаточно квалифицированного инженера...

возникает необходимость создания алгоритмов решения производственных задач

Этапы создания компьютерной Базы знаний

- Разработка концепции, структуры, цели, функционирования Базы знаний
- Разработка или выбор программного обеспечения с функциями поиска документов
- Запуск пилотного проекта (пускового комплекса) Базы знаний
- Организация работы по накоплению, систематизации знаний и информации

Архитектура системы

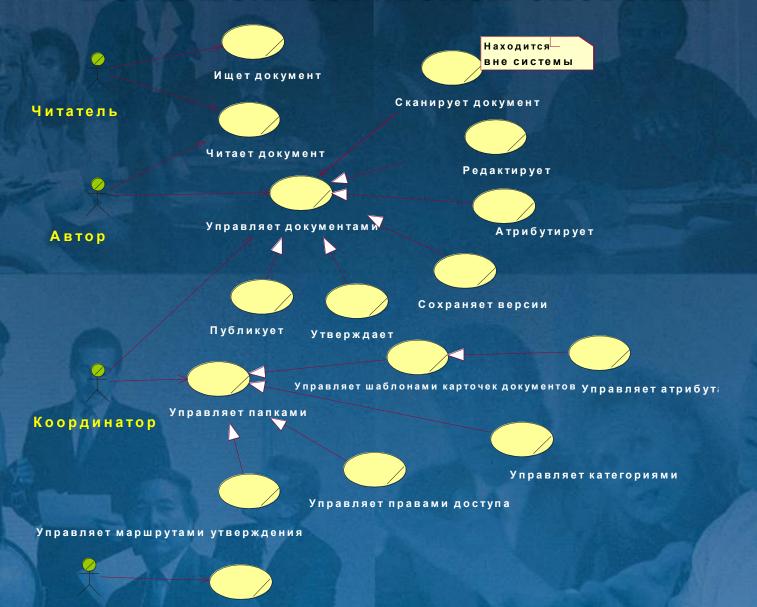


СТРУКТУРА БАЗЫ ЗНАНИЙ

- Нормативно-техническая документация
- Научно-техническая информация
- Проектно-конструкторская документация
- Нормативно-правовая документация
- Предприятия НАК «Казатомпром»
- HR работа с персоналом
- Производство и обеспечение
- Охрана труда и окружающей среды



Роли пользователей системы



Администратор Управляет рабочим пространством

Разработаны регламенты:

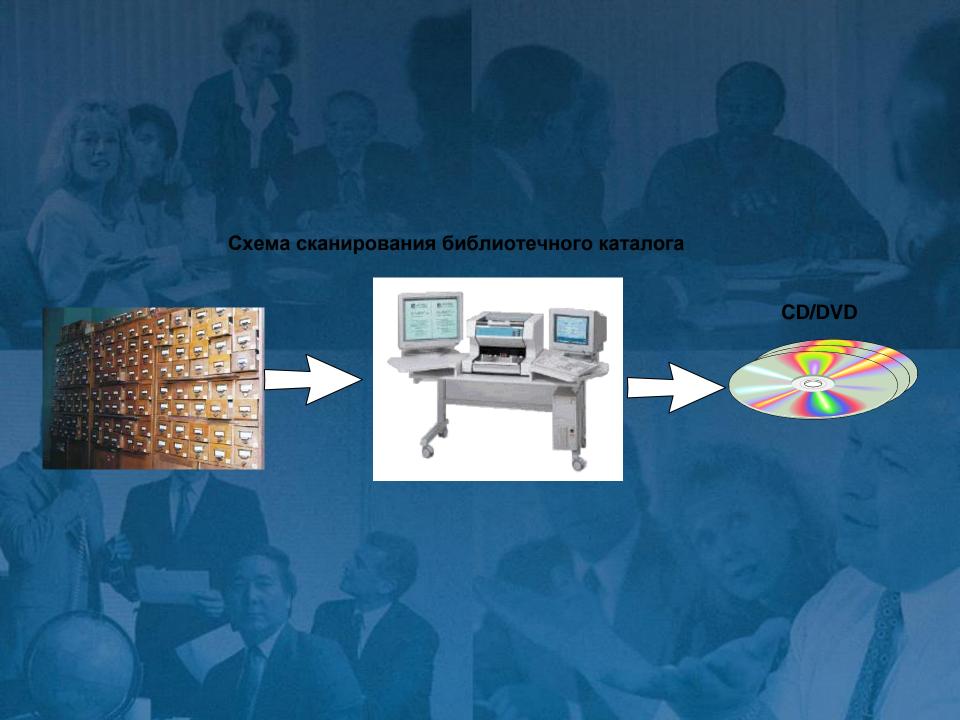
- Структуры хранилища
- Атрибутивной части документов
- Внесения документов
- Индексации хранилища
- Создания резервных копий

Технические мероприятия:

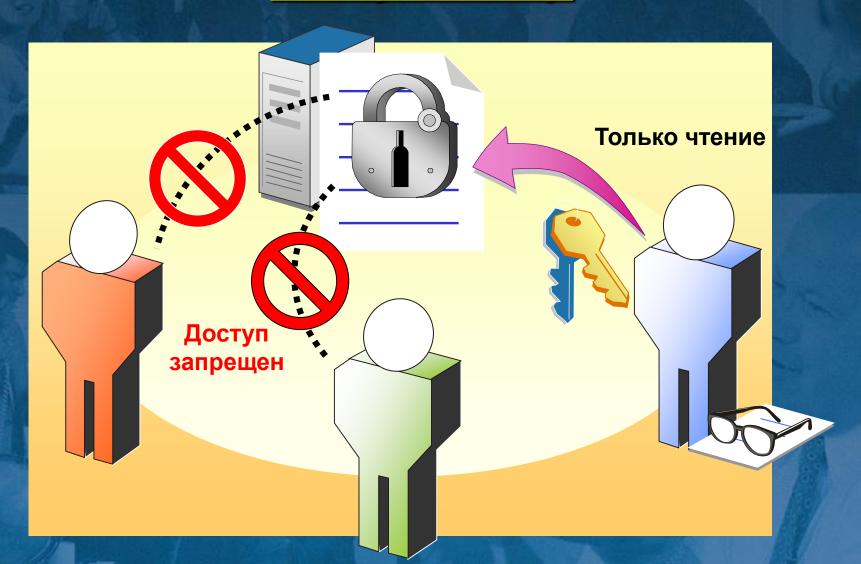
- Локализация системы
- Инсталляция на сервере
- Тестирование
- Инсталляция на 20 рабочих станциях

Поиск





Ограничение доступа к документу



Структура Б3



РАЗДЕЛ СТРУКТУРЫ БАЗЫ ЗНАНИЙ

Нормативно-техническая информация

Инструкции

Технические регламенты

Стандарты

Геотехнологические

Технологические

Рабочие

Технологические

Строительные (СНиП)

Экологические

Санитарные (СНБ) Международные

Региональные

Отраслевые и ТУ

Национальные

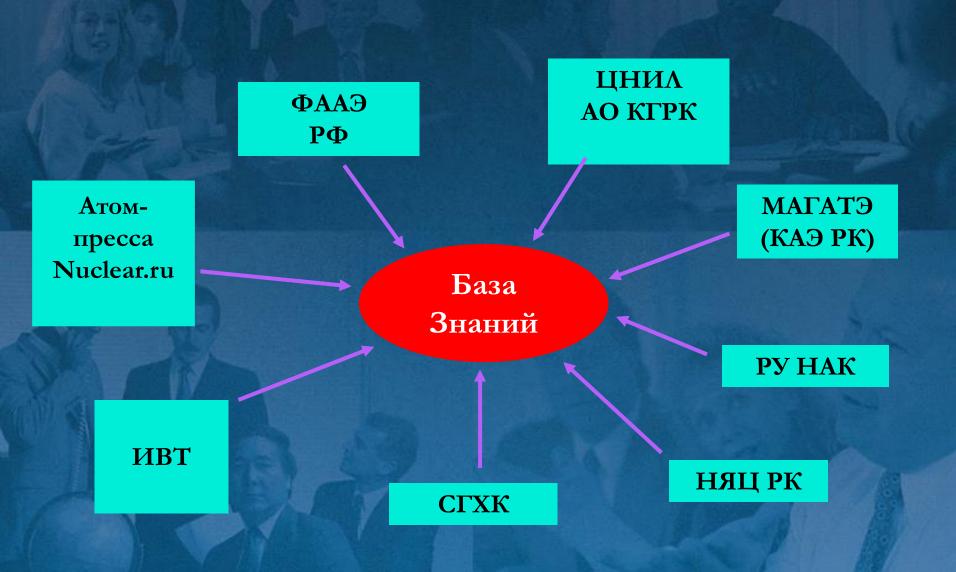
ASTM

Государственные

Межгосударственные

Фирменные (НАК, ИВТ)

Источники пополнения системы Б3



Анализ и отбор научно-технической документации





(2002.5) a coordinate a openses so your 2,4.10-45, 70,000 4,11.10-12 Es/r s ynamical cable-carameter 0,16.10 Es/r.

Не территория воли веблидения содержник рединентиних записатов и може техне не предимент фолозии записата и состовния по уроку 2,1,10⁻¹⁶%, редин 3,77,10⁻¹⁶ Км/т и удельной запов-соливаюти 0,15,10⁻¹⁰ Км/т.

6.2. Содержные родионтилных веществ в тразих.

Дриме по содержнико родиостинных засментов и трозих приведены в тоба, 4 и на изрте (приложение 3).

- Но территории произвордки, нашеми блежи1245, среднее оодержные уроме в пробек крев состениет грев 12.10°5, пре февовом седержные уроме в зольном остетие трев 12.10°5 (тоск.2), радия 5.57.10°12 Км/т, при фево 6.10°12 Км/т и суммариза выфевитимость зольного остетия состеният 0.45.10°10 Км/т, при феворой выфе-ентирности 0.5.10°10 Км/т.

ES 10 erechessex spec reservant p d pos s cocrement 95.10 %.

- Lo repusionat commission describes a cocrement 95.10 %.

- на теураториях озаптерно-содитное и прозидения органае содержими радиовичения записатого и трозох не презывает основих медичим и находится и пределах по уроку (2,43-1,5,10-6, родии (4,10-3,02),10-12 км/г и удельной запра-сителкости (0,20-0,13),10-10 км/г.

6.3. Данамина изменения редполитанности почто и рестительности с течелити пременя.

Со времени первых неследованый по редин шольному контроле за состоянием охружимией среды на месторождании ўвекас, выполненных в энгусте-сентюре 17%; года /9/ до нестельких меследования продле несть лет. В результате первых меследованый была подучены данные о фономов редиоэктивности почным и рестательности редова месторождения, которые выдаются основом и меходаны мотераздом для оразмения с данныем последующих работ.

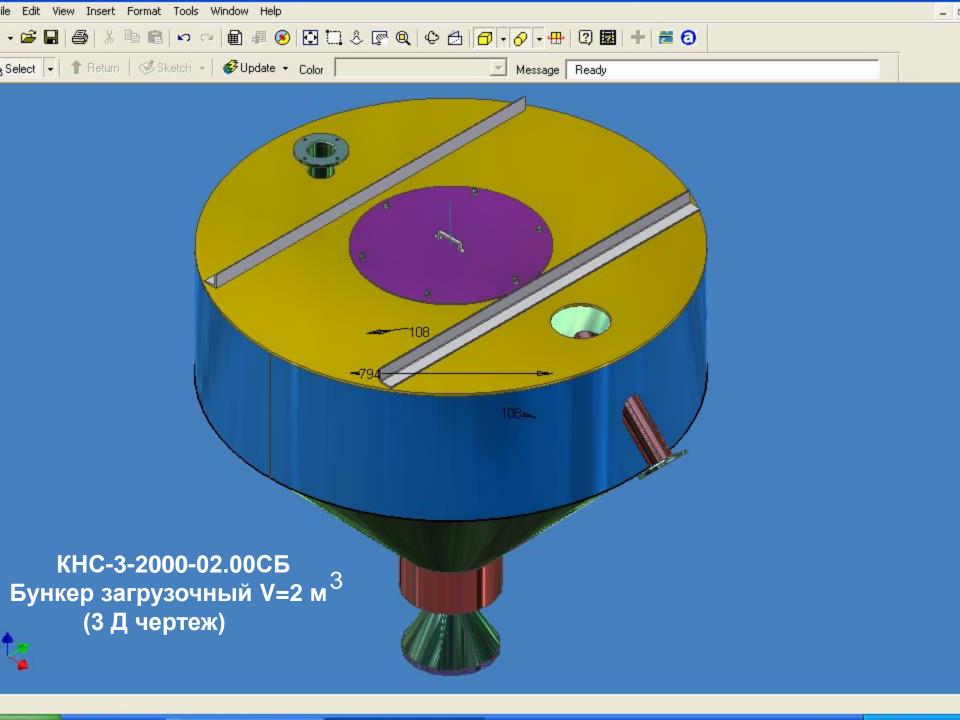
Рессвотрям в импо степеня промиленняя экспарововия месторождения умные методом на подминаю на загразмения почны и рестительности. Донне для орожнения примедени в тебл.5.

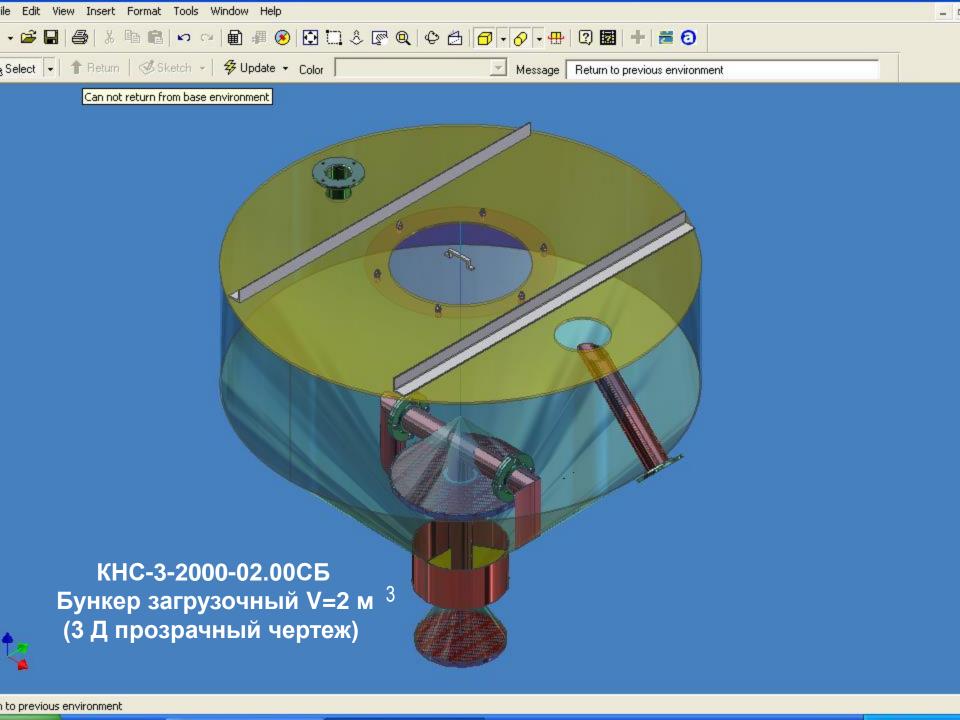
Научно-техническая документация, размещенная в системе «БЗ»

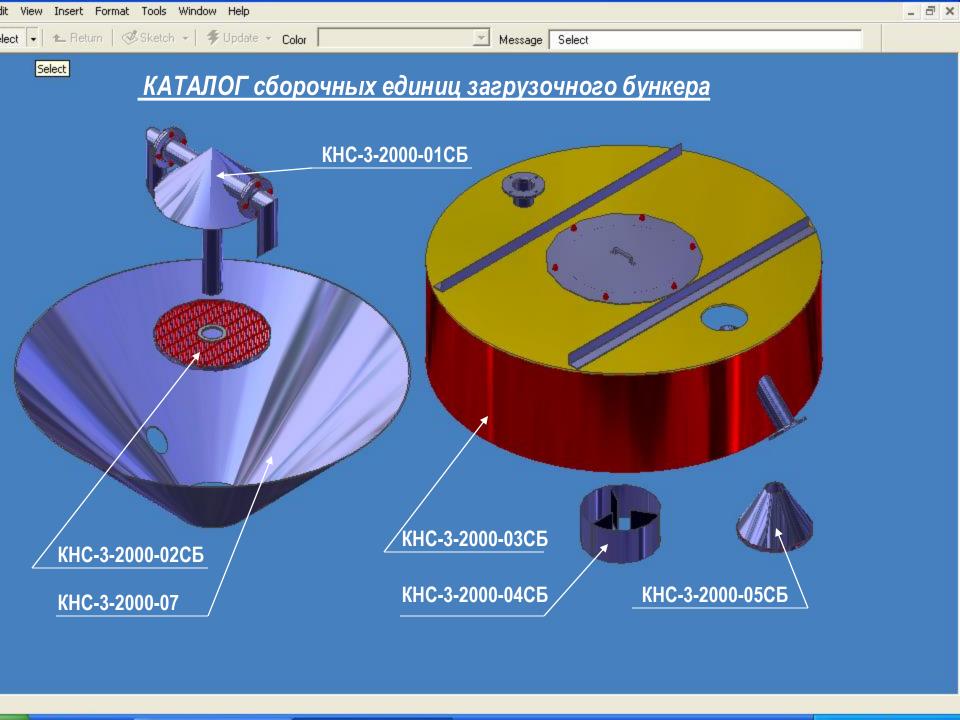


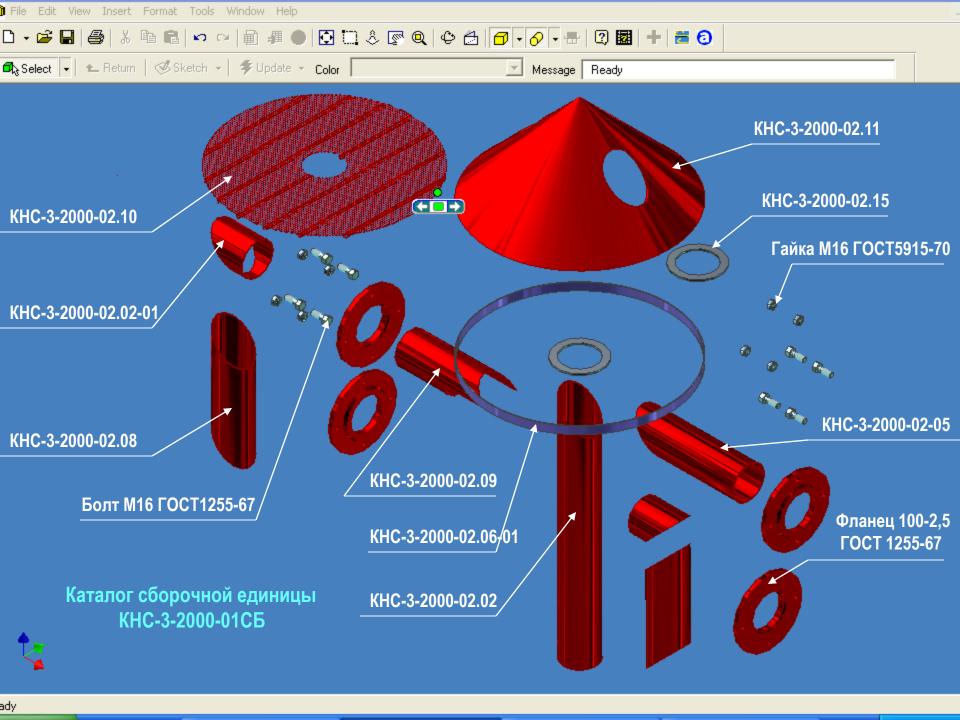


Знания генерируют новые знания: Учебные пособия для студентов, специализирующихся в области ПСВ урана

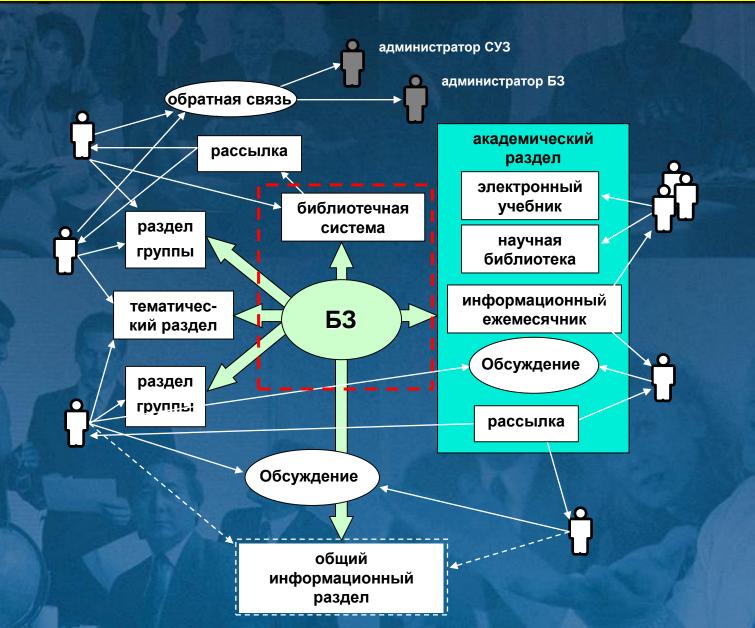








Перспективы развития системы БЗ



Распределение информационных потоков



Перспективы БЗ на 2020-2025 гг.

- Перенос акцентов на работу с современной и новейшей информацией по ядерным и сопутствующим технологиям
- Создание интеллектуальной системы информационной поддержки процессов формирования научно-технологических проектов и программ

Чем отличаются базы данных от баз знаний

Пять особенностей информационных единиц, определяющих грань, за которой базы данных превращаются в базы знаний:

- 1. Внутренняя интерпретируемость. Каждая информационная единица должна иметь уникальное имя, по которому ИС находит ее, а также отвечает на запросы.
- 2. Структурированность. Для информационных единиц должен выполняться "принцип матрешки", т.е. рекурсивная вложимость одних информационных единиц в другие.
- з. Связность. Между информационными единицами должна быть предусмотрена возможность установления связей различного типа.
- 4. Семантическая метрика отношение, характеризующее ситуационную близость информационных единиц отношением релевантности для информационных единиц.
- 5. Активность, т.е. активизации тех или иных действий должны способствовать знания, имеющиеся в системе. Появление в БЗ фактов или установление связей может стать источником активности системы.

В настоящее время в мире не существует баз знаний, в которых в полной мере были бы реализованы все пять описанных особенностей.

Зияткерлік меншік объектісін мемлекеттік тіркеу

КУӘЛІГІ

No 456

21 желтоксан 2006 ж.

Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінің Зияткерлік меншік құқығы комитетінде өздерінің жазбаша өтініштері бойынша авторлары Мұхтар Еркінұлы Жәкішев, Бауыржан Оразұлы Дүйсебаев, Сергей Александрович Шмулев, Айым Сабырқызы Мұқышева болып саналатын «Компьютерная система База знаний АО НАК «Казатомпром» (ЭЕМ-ға арналған бағдарлама) деп аталған зияткерлік меншік объектісі тіркелгенін осы қуәлік растайды.

Авторлардың өтініштері бойынша 2003 жылғы 20 желтоқсанда туындаған нысан мен зияткерлік меншіктің айрықша (мүліктік) құқығы тек қана М. Е. Жәкішевтін, Б. О. Дүйсембаевтың, С. А. Шмулевтың, А. С. Мұқышеваның иеліктеріне жатады және авторлар жоғарыда көрсетілген объектіні жасаған кезде басқа адамдардың зияткерлік меншік құқығы бұзылмағандығына кепілдік береді.

Зияткерлік меншік құқығы комитетінің тізбесінде 2006 жылғы 21 желтоқсандағы № 456 жазба бар.

Комитет төранасынын міндетін атқарулы

С. Бекенов

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации объекта интеллектуальной собственности

No 456

21 декабря 2006

Настоящим удостоверяется, что в Комитете по правам интеллектуальной собственности Министерства юстиции Республики Казахстан зарегистрирован объект интеллектуальной собственности под названием «Компьютерная система База знаний АО НАК «Казатомпром» (программа для ЭВМ) авторами которого по собственному заявлению являются Джакишев Мухтар Еркынович, Дусебаев Бауржан Оразович, Шмулев Сергей Александрович, Мукушева Айым Сабыровна.

По заявлению авторов исключительные (имущественные) права интеллектуальной собственности и объект, созданный 20 декабря 2003 года, принадлежат Джакишеву М. Е., Дуйсебаеву Б. А., Шмулеву С. А., Мукушевой А. С. и авторы гарантируют, что при создании вышеуказанного объекта не были нарушены права интеллектуальной собственности других лиц.

Запись в реестре Комитета по правам интеллектуальной собственности за № 456 от 21 декабря 2006 года имеется.

Исполняющий обизавляюти председателя Комитека

С. Бекенов

NC 02338

