

Требования к подготовке специалистов по разработке программного обеспечения

Преподавание Информационных технологий в России

Открытая всероссийская конференция

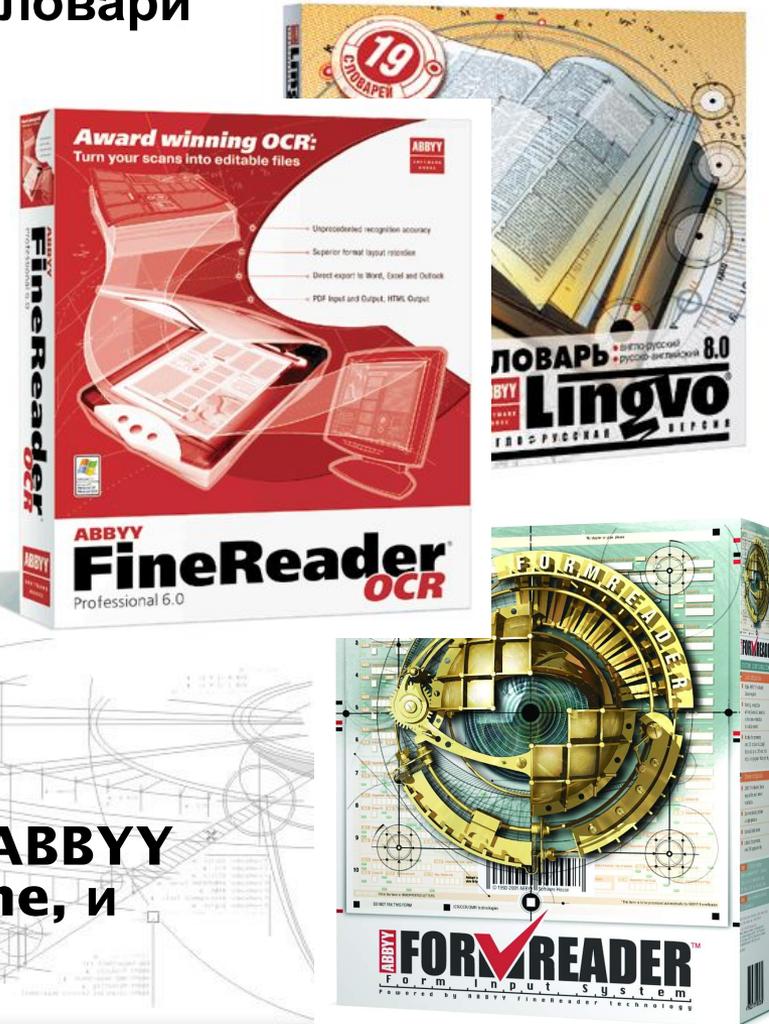
Компания ABBYY Software House

- **1989** - Создание ABBYY
- **1990** - Выпуск **Lingvo 1.0**, электронного Англо – Русско-Английского словаря
- **1993** – Рождение **FineReader 1.0**
- **1997** - **World Economic Forum** и **World Link magazine** объявляют ABBYY одной из 30 наиболее быстро развивающихся компаний Центральной и Восточной Европы.
- **1999** – Открыт офис **ABBYY USA**, Фримонт, Калифорния
- **2000** – Открыт офис **ABBYY Europe**, Мюнхен, Германия
- **2001** – Открыт офис **ABBYY UK**, Великобритания
- **2002** - Премия Правительства РФ в области науки и техники за создание и внедрение в отраслях экономики системы распознавания ABBYY FineReader

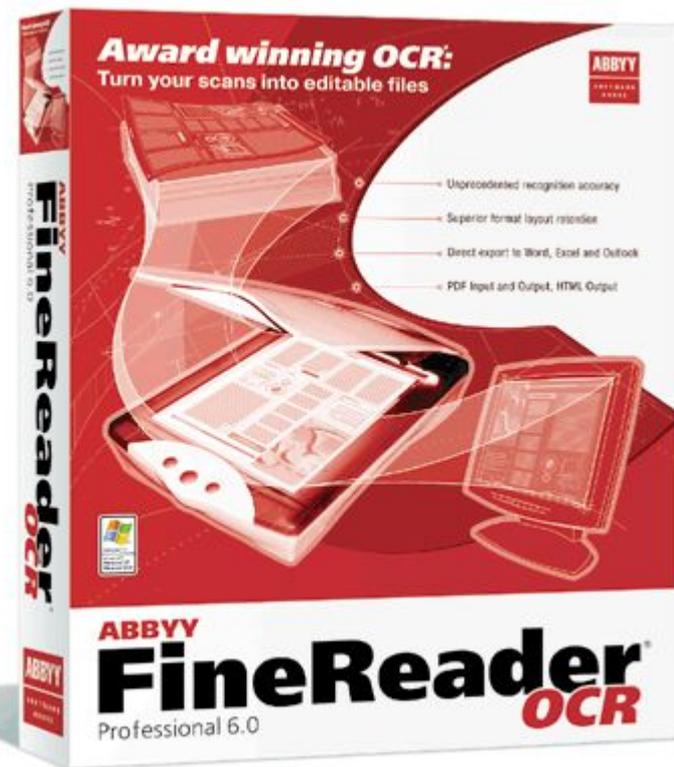


Продукты

- **ABBYY Lingvo** - электронные словари
 - **ABBYY FineReader** - система распознавания печатного текста (OCR)
 - **ABBYY FormReader** – систем распознавания рукописного текста (ICR)
 - **ABBYY FineReader Банк** – систем распознавания платежных поручений
- инструментарий разработчика **ABBYY Retrieval & Morphology Engine**, и другие программы



- **70 наград международных изданий и тестовых лабораторий**
- **2002 год - Премия Правительства РФ в области науки и техники за создание и внедрение в отраслях экономики системы распознавания ABBYY FineReader**



Сотрудники

- **Отдел Разработок (Research & Development Department), московский офис**
- **100** сотрудников
- **Средний возраст сотрудников Компании**
- **29** лет

Основные «поставщики» кадров

- **Московский Государственный университет им Ломоносова (ВМиК, МехМат, ФизФак)**
- **Московский Физико-технический институт (ФПМЭ, ФРТК)**
- **МИФИ**
- **И др.**

Отбор кадров

- Ежедневно – 30 резюме
- Собеседование и обязательное входное тестирование
- Одна вакансия в R&D – 5-10 личных интервью

«Адаптация» специалиста

- **Входной тест**
- **Самостоятельное изучение материала**
Учебные задачи
- **Сдача экзаменов**
- **Простые задания**
- **Полноценный разработчик**

Оценка молодых специалистов

- «Университетское» образование
- Знание «научных» дисциплин
- Умение самостоятельно учиться дальше

Но...

- Невозможность включить молодого специалиста в рабочий процесс

Computing Curricula 2001

- **Ориентация на получения знаний для практической работы**

DS. Дискретные структуры

- **Функции, отношения и множества**
- **Основы логики**
- **Методы доказательства**
- **Основы вычислений**
- **Графы и деревья**
- **Дискретная вероятность**

Хорошие и удовлетворительные знания

RF. Основы программирования

- Основные конструкции программирования
- Алгоритмы и решение задач
- Фундаментальные структуры данных
- Рекурсия
- Событийно-управляемое программирование

Хорошие и удовлетворительные знания

AL. Алгоритмы и теория сложности

- Основы анализа алгоритмов
- Алгоритмические стратегии
- Фундаментальные вычислительные алгоритмы
- Распределенные алгоритмы
- Основы теории вычислимости

Удовлетворительные знания

AR. Архитектура и организация ЭВМ

- Цифровая логика и цифровые системы
- Представление данных в памяти компьютера
- Организация машины на уровне ассемблера
- Устройство памяти компьютера
- Взаимодействие и коммуникации
- Функциональная организация
- Многопроцессорные и альтернативные архитектуры

OS. Операционные системы

- Обзор операционных систем
- Основы операционных систем
- Параллелизм
- Планирование и диспетчеризация
- Управление памятью
- Управление устройствами

НС. Распределенные вычисления

- Введение в распределенные вычисления
- Сети и телекоммуникации
- Сетевая безопасность
- Web как пример архитектуры «клиент-сервер»

Не всегда достаточные знания

PL. Языки программирования

- Обзор языков программирования
- Виртуальные машины
- Введение в трансляцию
- Переменные и типы данных
- Механизмы абстракции
- Объектно-ориентированное программирование

Хорошие и удовлетворительные знания

НС. Взаимодействие человека и машины

- **Основы взаимодействия человека и машины**
- **Построение простого графического интерфейса**

GV. Компьютерная графика и визуализация

- **Фундаментальные методы в графике**
- **Графические системы**

Удовлетворительные знания

IS. Интеллектуальные системы

- Основные вопросы, связанные с интеллектуальными системами
- Поиск решений
- Представление знаний и вывод

Не всегда достаточные знания

ИМ. Управление информацией

- Информационные модели и системы
- Системы баз данных
- Моделирование данных

Знания удовлетворительные

SP. Социальные и профессиональные вопросы

- История информатики
- Социальный контекст информатики
- Методы и средства анализа
- Профессиональная и этическая ответственность
- Недостатки компьютерных систем и риски, связанные с их применением
- Интеллектуальная собственность
- Конфиденциальность и гражданские свободы

SE. Программная инженерия

- Проектирование ПО
- Использование программных интерфейсов приложений
- Программные средства и окружения
- Процессы разработки ПО
- Спецификации и требования к ПО
- Проверка соответствия ПО
- Эволюция ПО
- Управление программными проектами

СН. Вычислительная математика и численные методы

(СС2001 - нет обязательных часов)

- Численный анализ
- Исследование операций
- Моделирование
- Высокопроизводительные вычисления

Computing Curricula 2001

**Знания, необходимые каждому студенту,
получающему диплом в области информатики
(Computer Science)**

ABBYY и Computer Science

- **Руководители**
- **Разработчики**
- **Маркетинг**
- **Менеджеры по работе с партнерами**
- **ВСЕ СОТРУДНИКИ**

Информация

www.abbyy.ru
www.abbyy.com

Helen_Korotkova@abbyy.com

