

ВОЗМОЖНОСТЬ АДАПТАЦИИ И ВКЛЮЧЕНИЯ УЧЕБНЫХ ПОСОБИЙ MICROSOFT OFFICIAL ACADEMIC COURSE (МОАС) В УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС ПОЛИТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗОВ

Филиппович Андрей Юрьевич
к.т.н., доцент кафедры
Систем обработки информации и управления
МГТУ им. Н.Э.Баумана

Современные тенденции

- Активное использование ИТ



- Сокращение жизненного цикла продукции
- Постоянное совершенствование производства
- Ключевая роль квалификации рабочего персонала



- Знания – более 90% активов предприятия
- Переход к экономике, ориентированной на знания

Профессиональное vs. Академическое образование

Задача бизнес-сообщества:

Сократить затраты на адаптацию специалистов для выполнения производственной деятельности.

Варианты решения:

- Академические программы ДПО
- Профессиональные программы (авторизованное обучение, корпоративные университеты и др.)
- Явное разделение академического и профессионального образования
- Изменение программ основного академического образования под требования бизнес-сообщества

Причины сильного пересечения академического и профессионального (авторизованного) обучения

- Многие компании не имеют средств или достаточного опыта, чтобы построить свои собственные системы авторизованного обучения
- Дихотомичное разделение образования на исключительно академическое и профессиональное трудно достижимо само по себе
- Авторизованное обучение, изначально ориентированное только на конкретные практические навыки, все больше приобретает академичный вид

Специфика ситуации в России

- отечественные авторизованные системы обучения только начинают формироваться
- необходимость ориентации на технологии управления знаниями пока еще только осознается
- рынок образовательных услуг, особенно в академической сфере еще не развит
- недостаточное финансирование образовательных учреждений приводит к снижению престижности преподавательской деятельности и авторитета академической общественности

Перспективное решение – интеграция систем профессионального и академического образования на базе УМО

Для реализации необходимы:

- разработка схем взаимного признания
- создание смешанных программ обучения, содержащие как университетские, так и авторизованные учебные курсы
- внедрение APEL аккредитации
- разработка специализаций (магистерских программ, профильной ориентации) крупных вендоров
- создание единой учебно-методической базы

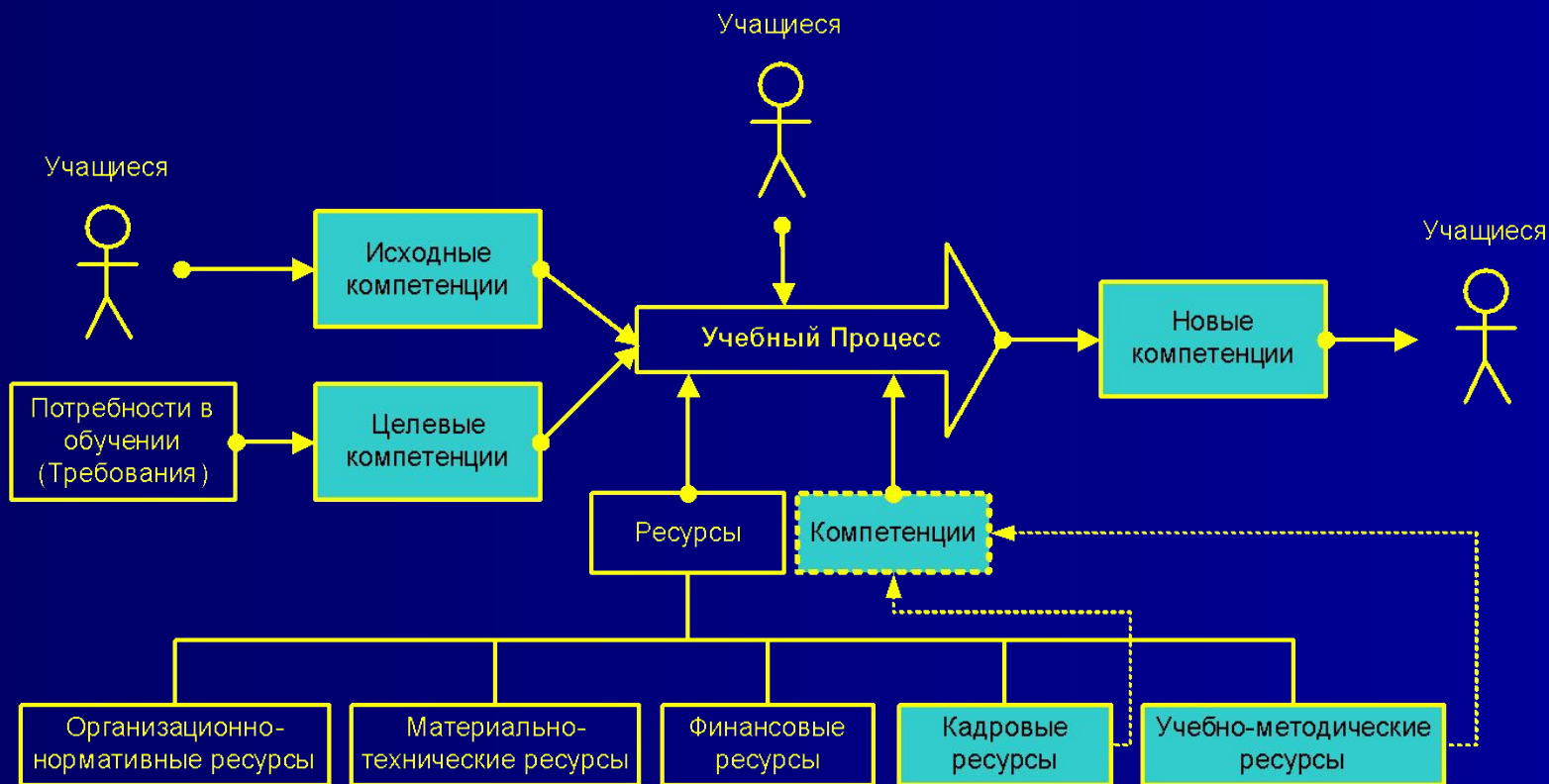
Схема формирования заказов и требований к подготовке специалистов



Развитие учебно-методической базы

- **Microsoft** и УМО вузов России по университетскому политехническому образованию заключили соглашение о сотрудничестве по вопросам совершенствования учебно-методической базы подготовки специалистов (инженеров), бакалавров и магистров по направлениям, специальностям и программам в области ИТ
- **Microsoft** ввела своих представителей в состав учебно-методических структур УМО
- Организован проект «Внедрение официальных учебных пособий Microsoft IT Academy (МОАС) в учебный процесс ИТ-специальностей ВПО

Учебно-методический комплекс как атрибут системы управления знаниями и качеством образования



Компетентностный подход как эффективный инструмент интеграции

- Компетенция
- Процессная компетенция
- Компетентностная модель специалиста
- Компетентностные модели учебно-методических комплексов
- Онтология компетенций
- Образовательное портфолио
- Квалификационный атлас организации
- Траекторный подход

Теоретическая vs. практическая структуры компетенции

1. Кругозор
2. Знания
3. Умения
4. Навыки
5. Личные качества
6. Классификационные характеристики

1. Краткое описание
2. Индикаторы (behaviors)
3. Уровни владения
4. Кластерные характеристики

Компетентностные модели специалистов и процессные компетенции

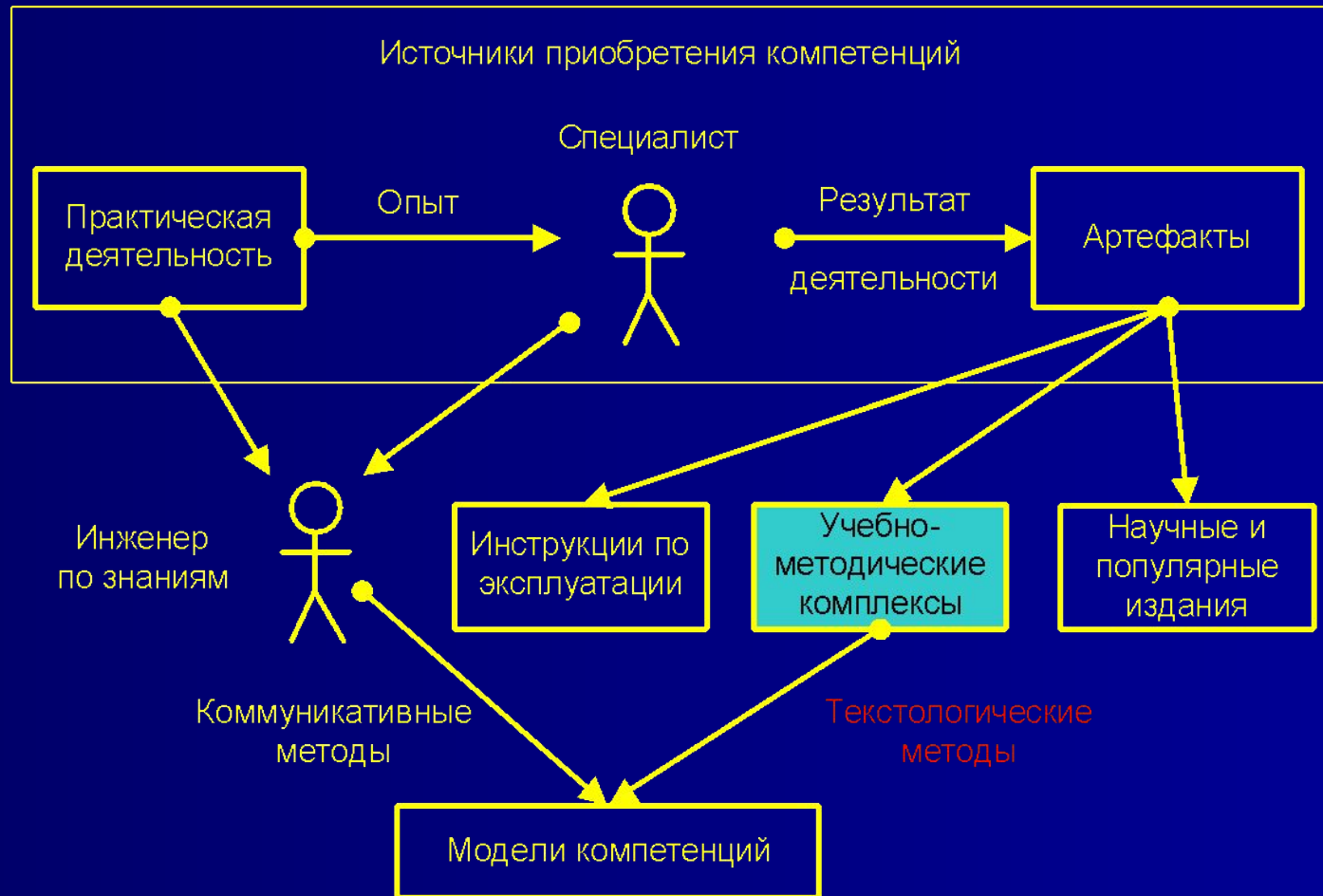
Типы моделей специалистов:

- Базовые и адаптированные
- Центральные и региональные
- Текущие и футуристические
- Общие и продуктовые

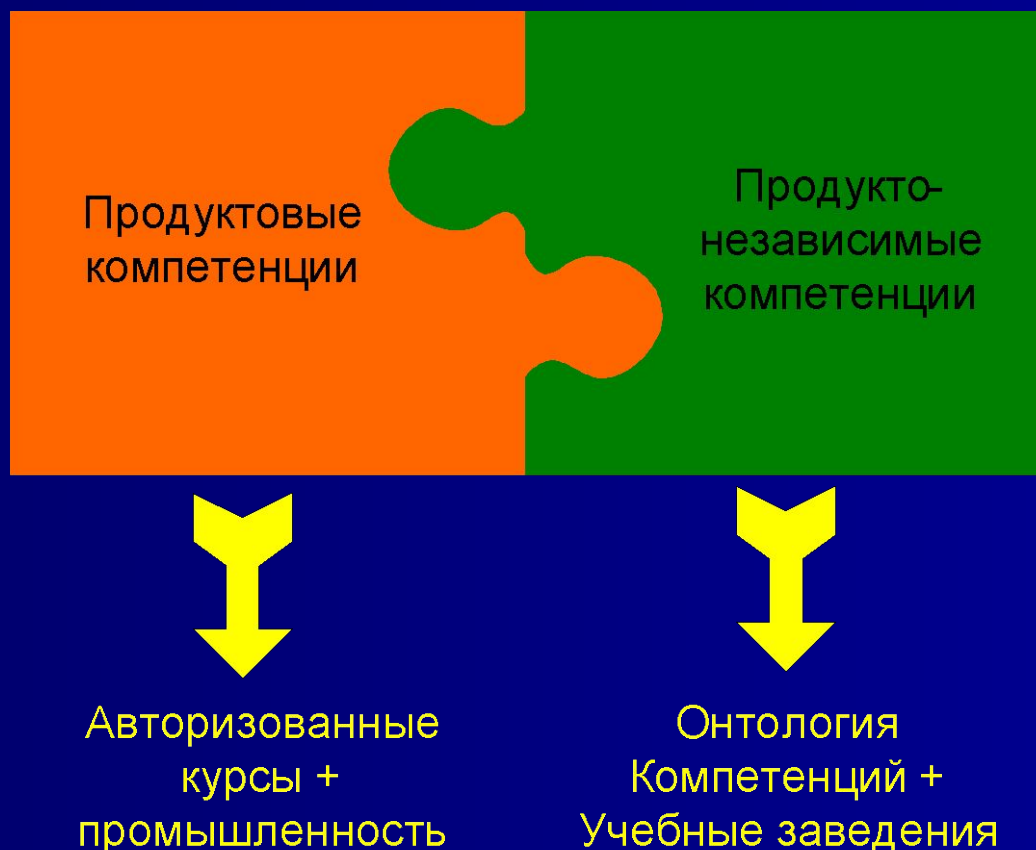
Основные проблемы составления моделей:

- Трудности процесса извлечения знаний
- Субъективность профессионального видения
- Нехватка инженеров по знаниям

Компетентностные модели учебно-методических комплексов

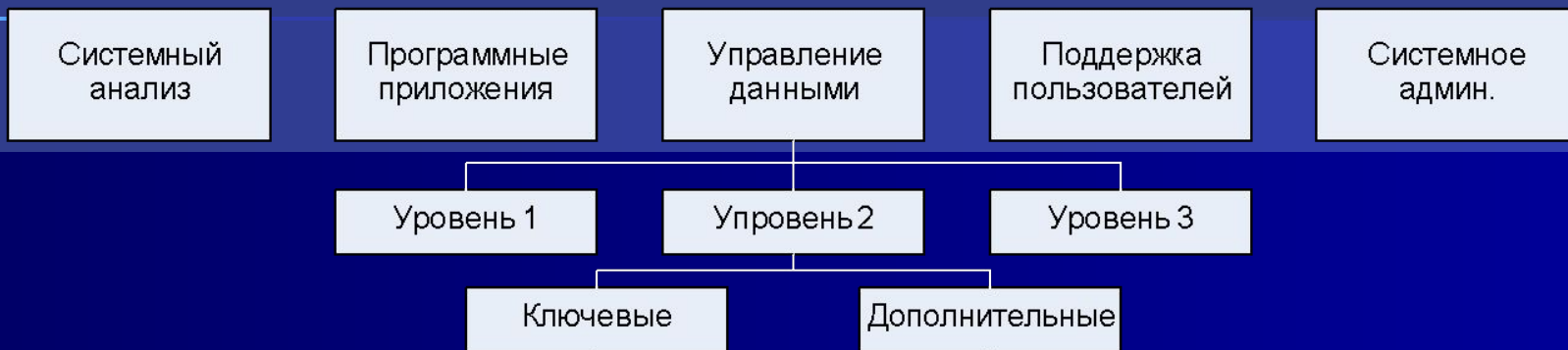


Продуктовые компетенции и продукто-независимые компетенции

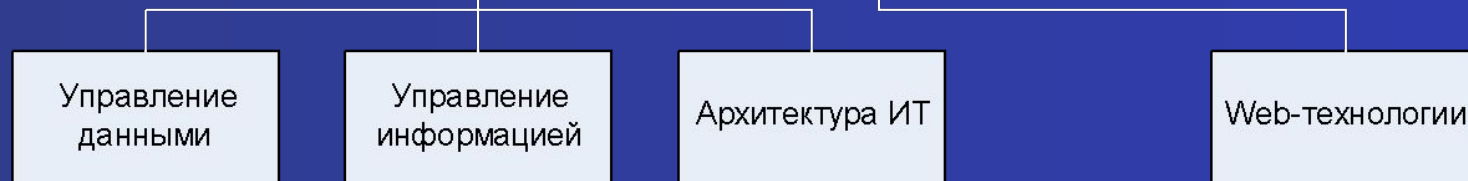


Пример организации технической компетенции

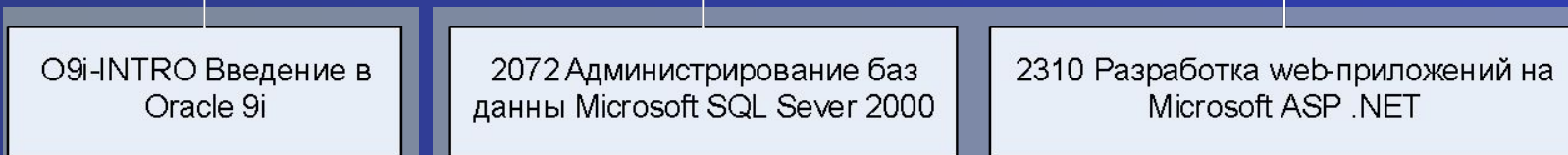
Укрупненные роли ИТ-специалистов



Атомарные компетенции



Курсы



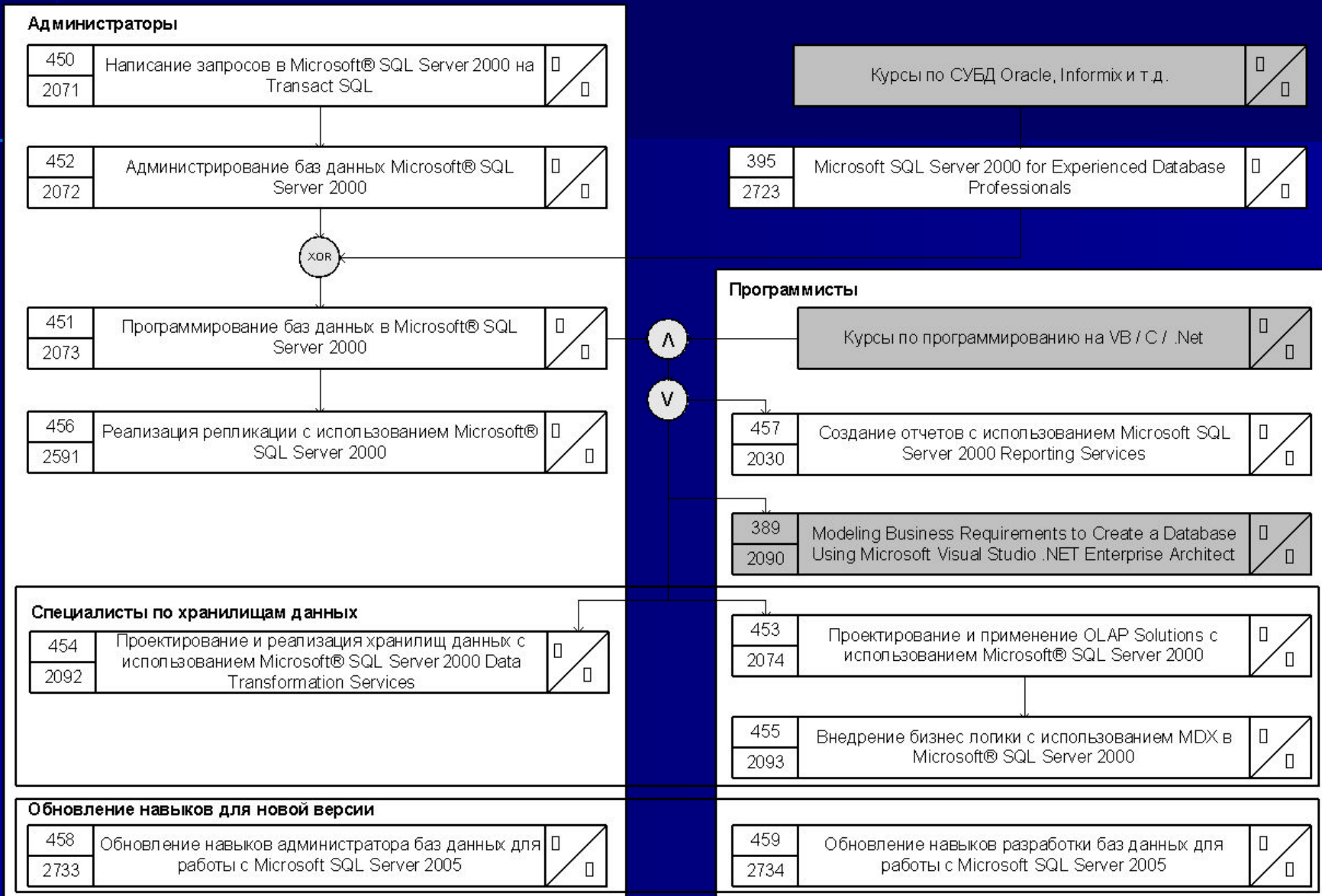
Специализация Oracle

Специализация Microsoft

Создание инфраструктурных коалиций для реализации треков обучения

- **Квалификационный атлас** – совокупность образовательных портфолио должностных лиц организации
- **Потребности обучения = КМС – КА**, где
КМС – Компетентностные Модели Специалистов
КА – Квалификационный Атлас
- **Траектория** – последовательность учебных модулей или курсов, каждый из которых позволяет приобрести или развить необходимые компетенции
- **Оптимизация траекторий** может осуществляться по: стоимости, характеристикам целевой аудитории, территориальному распределению и т.д.
- **Коалиция провайдеров обучения** позволяет реализовать оптимальные траектории

Карта курсов по MS SQL Server 2000



Спасибо за внимание!

Филиппович Андрей Юрьевич
к.т.н., доцент кафедры Систем обработки информации и
управления МГТУ им. Н.Э.Баумана,
philippovich@list.ru, www.philippovich.ru