



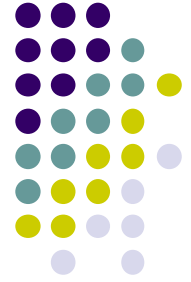
# WebEqua

**система прикладных  
вычислений**

Москва, 2011



# Цели проекта



Разработка, внедрение и развитие системы, работающей в сети Интернет, для

- применения комплексных методов математического моделирования в различных областях (техника, химия, экономика, физика и т.д. Напр., моделирование для выявления побочных эффектов лекарств);
- решения сложных вычислительных задач для получения конкурентных преимуществ на рынках продуктов и услуг (напр., прогнозирование положения спутника по данным телескопов для избежания их столкновения с космическим мусором);
- разработки и предоставление собственных алгоритмов, реализованных на различных платформах, внешним потребителям;
- совместной работы с математическими выражениями и формулами в учебных или научных целях;
- накопления и использования базы реализованных алгоритмов в виде готовых технических решений с детальными описаниями, примерами использования и экспертизой качества.



# Актуальность и привлекательность



Актуальность реализации данного проекта обусловлена следующими факторами:

- активное применение вычислительных методов и методов математического моделирования для создания качественно новых решений (техника, биотехнологии, энергетика, химия и т.д.);
- развитие технологических направлений, требующих использования междисциплинарного подхода и объединения имеющихся наработок в различных областях (робототехника, искусственный интеллект, освоение космоса и т.д.);
- создание инноваций переходит от крупных производственных компаний к небольшим проектным организациям, которым необходима эффективная совместная работа.

Проект является привлекательным по следующим причинам:

- широкая область применения – можно работать с любыми алгоритмами в любых областях;
- использование продукта проекта способно существенно сократить затраты на разработку и внедрение новых решений за счет того, что необходимые модели/алгоритмы будут уже готовы.



# Реализация



Базовым продуктом является **портал**, на котором пользователи получают возможность

- создавать и размещать «собственные» алгоритмы и математические модели (в том числе реализованные в существующих математических пакетах);
- использовать, проверять, сравнивать размещенные алгоритмы, а также комбинировать и модифицировать их для собственных целей и задач;
- создавать и редактировать математические выражения и формулы в естественной математической нотации, вычислять их и строить графики;
- комментировать/обсуждать полученные результаты, вести дискуссии, выкладывать научные статьи и материалы.

Основой **портала** является **База знаний** реализованных алгоритмов для решения прикладных задач в любой области



# Конкурентные преимущества



Среди конкурентных преимуществ необходимо отметить основные

- **Удаленная работа** - полноценная работа с системой через сеть Интернет без необходимости установки дополнительно ПО;
- **Интегрированная платформа** – объединение любого математического функционала, реализованного в виде web сервисов;
- **Гибкость** - возможность размещать/использовать/объединять алгоритмы, реализованные под разные математические платформы;
- **Универсальность** - возможность совместной работы с математическими выражениями, моделями, формулами;
- **Информационное наполнение** - доступ к базе реализованных алгоритмов, которые можно использовать для решения «собственных» задач.



# Технологии/платформы/ средства



- MathML (язык математической разметки, рекомендованный W3C\* для использования в документах WWW)
- Java, JavaScript
- Web технологии, базы данных
- Трехзвенная архитектура
- SciLab , MatLab, Maple

**W3C (World Wide Web Consortium) – организация , разрабатывающая и внедряющая технологические стандарты для Интернет. Наиболее известные стандарты, утвержденные W3C – CSS, HTML, XML и др.**



# Альтернативные варианты



В качестве альтернативных вариантов реализации и развития могут быть рассмотрены следующие

- Реализация проекта в концепции «open source»;
- Создание справочника формул для публикации научных материалов (добавление/изменение формулы в любом WWW документе);
- Участие в партнерских программах разработчиков математических пакетов или продажа им конечного продукта (MapleSoft – продукт Maple, MathWorks – продукт MatLab, The Scilab Consortium – продукт SciLab).



# Сотрудничество



Среди возможных вариантов сотрудничества мы предлагаем

- Инвестиции в проект
  - Вложение ресурсов
  - Участие в создании системы
- Информационная поддержка
  - Распространение информации
  - Привлечение пользователей
- Партнерство
  - Реализация собственных вычислительных проектов, использующих или расширяющих функциональность WebEqua
  - Предоставление серверного оборудования для вычислений



---

Если Вы считаете идею перспективной и инвестиционной привлекательной, предлагаем совместно обсудить

- варианты реализации и применения системы
- источники и размер ожидаемой прибыли
- дальнейшие шаги

**Свое видение по данным вопросам у нас есть.**

---

### **Контакты для связи**

Ринат Фатхуллин

Е-mail: [joint@webequa.com](mailto:joint@webequa.com) ICQ: 144084887

Телефон: +7(926)651-43-67

---

Россия, Москва - 2011