

# Особенности модернизации модулей портала «Археомоделирование»

ДонНТУ, 2009

Научный руководитель:

Аноприенко А.Я.

Авторы:

Бурлака Е.В.  
Соловей О.О.  
Ушакевич В.В.

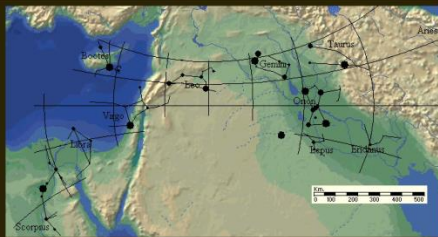
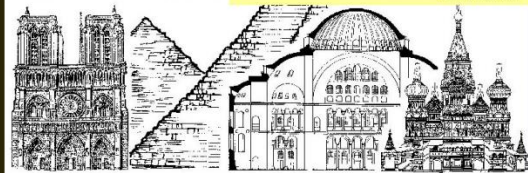
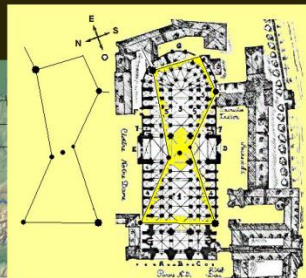
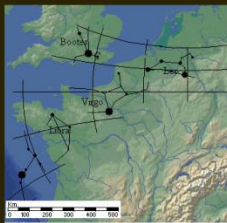
# Что такое археомоделирование?

- Археомоделирование – новое научное направление, акцент в котором делается на компьютерной реконструкции средств вычислительного моделирования, основанных на монокоде.
- Термин «Археомоделирование» используется применительно к средствам и методам вычислительного моделирования.

# Монография «Археомоделирование»



Археомоделирование  
Модели и инструменты  
докомпьютерной  
эпохи



Archaeosimulation

Александр Аноприенко



АРХЕОМОДЕЛИРОВАНИЕ  
Модели и инструменты  
докомпьютерной эпохи





УНИТЕХ

# Портал «Археомоделирование»

- Создан в 2006 году студенткой Самойловой Т.А. под руководством Аноприенко А. как программное приложение к монографии «Археомоделирование».
- Цель создания – предоставить в максимально наглядном виде функционирование моделей исторических монокодовых артефактов.
- На портале к настоящему времени реализовано несколько наглядных компьютерных моделей описанных в монографии артефактов.

# Археопланетарий

**Археопланетарий**

Русский    
Английский    
Украинский  

вперед    назад    до н.э.    н.э.


Авто-режим     Ручной режим

Период времени  до н.э.     н.э.

Год

Месяц

День



# Мальтинская пластина

**МАЛЬТИНСКАЯ ПЛАСТИНА**

Авто Шаг

Солнечный год

Лунный год

1/6 солнечного года

1/8 лунного года

Двойной синодический лунный месяц

Двойной сидерический лунный месяц

Сидерическая форма сароса

Синодическая форма сароса

**Цикл воспроизведения жизни**

Синодический цикл Меркурия (7.14)

Синодический цикл Венеры (5.01)

Синодический цикл Марса (4.51)

Синодический цикл Юпитера (8.00)

Синодический цикл Сатурна (9.53)

Год   н.э.  до н.э.

Месяц

День

Количество дней, прошедших с начала года **127**

Количество дней, прошедших с начала моделирования **0**

**Старт** **Стоп**

Запомнить дату

Сброс в текущую дату

Сброс в запомненную дату



0 3 cm

# Стоунхендж

**Стоунхендж**

до н.э. н.э.

Год

Месяц

День

Авто Ручной

Назад Вперед

Старт Стоп

Запомнить дату

Сброс в запомненную дату

Сброс в текущую дату

The diagram illustrates the Stonehenge formation on a black background. At the center is a bright orange Sun. To its left is a blue and white Earth, and to its right is a smaller orange Moon. The Stonehenge stones are arranged in their characteristic circular patterns, with some stones highlighted in white and others in black. The Earth, Sun, and Moon are positioned along the outermost ring of stones.

Украина • Россия • Великобритания

# Фестский диск

Год

Месяц

День

Час

Дни Часы

Авто

Ручной

**Старт** **Стоп**

Кол-во дней, прошедших с начала года

Солнечный календарь

Лунный календарь

**A** **B**

**Помощь** **О программе**



# Изменения и дополнения

- Переход с ActionScript 1.0 на ActionScript 2.0.  
Исправление ошибок в разработанном  
алгоритме моделирования
- Разработаны новые детали в  
моделировании в целом
- Изменен интерфейс для удобства общения  
с пользователем

# Переход на ActionScript 2.0.

Исправление ошибок в разработанном алгоритме моделирования

## Основные отличия ActionScript 2.0 от ActionScript 1.0

1. Строгий контроль типов.
2. Контроль типа возвращаемого функцией результата.
3. Формальный синтаксис классов.

# Разработка новых деталей в моделировании

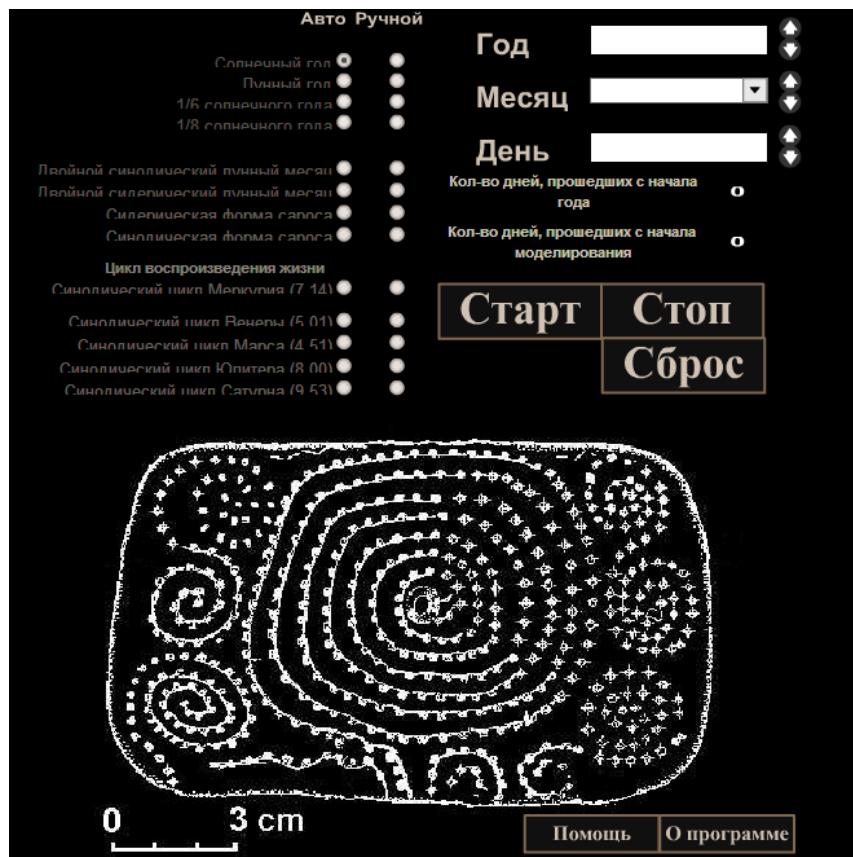
1. Улучшена возможность выбора эры
2. Разработаны новые кнопки
3. Изменен режим выбора языка
4. Контроль корректности вводимых данных.
5. Возможность смены режима во время моделирования.



The screenshot shows a control panel for a simulation. At the top, there are three radio buttons for language selection, each with a flag: Russian (selected), British English, and Ukrainian. Below this are three input fields for date selection: 'Год' (Year) with '2009', 'Месяц' (Month) with 'Май' (May), and 'День' (Day) with '7'. To the right of these fields are two radio buttons for era selection: 'н.э' (AD) and 'до н.э' (BC). On the far right, there are four buttons: 'Старт' (Start), 'Стоп' (Stop), 'Запомнить дату' (Remember date), 'Сброс в текущую дату' (Reset to current date), and 'Сброс в запомненную дату' (Reset to remembered date).

# Изменение интерфейса

## Старый интерфейс



## Новый интерфейс



# Заключение

## Выводы

- Исправлена работа алгоритмов моделей
- Улучшены интерфейс общения с пользователем и наглядность моделей
- Обновлен портал «Археомоделирование»

## Перспективы

- Разработка различных скинов модулей
- Моделирование в 3D пространстве

# Литература

1. Аноприенко А.Я. Археомоделирование: Модели и инструменты докомпьютерной эпохи. – Донецк: УНИТЕХ, 2007. – 318 с.
2. Аноприенко А.Я. Археомоделирование: доцифровая эпоха в вычислительном моделировании и ее значение в контексте обобщенного кодо-логического базиса // Материалы второй международной научно-технической конференции «Моделирование и компьютерная графика» 10—12 октября 2007 года, Донецк, ДонНТУ. – 2007. С. 29-34.

## **Как правильно сослаться на данную презентацию:**

Аноприенко А.Я., Ушакевич В.В., Соловей О.О., Бурлака Е.В. Особенности модернизации модулей портала археомоделирования // Материалы V всеукраинской научно-технической конференции «Компьютерный мониторинг и информационные технологии» (КМИТ-2009), 11-15 мая 2009 г. – Донецк, ДонНТУ, 2009. С. 141-142 (презентация доклада).