**Технические требования по использованию**

**интерактивных моделей в различных браузерах**

Для работы с интерактивными моделями необходимо использовать компьютерное оборудование со следующими характеристиками:

* Операционная система:
  + для работы с «Коллекцией интерактивных карт»
    - Microsoft Windows XP и выше
    - GNU Linux (ALT Linux, Ubuntu)
    - Mac OS X
    - Android
    - iOS
  + для работы с «Конструктором карт»
    - Microsoft Windows XP и выше
* Браузер и плагины:
  + для работы с «Коллекцией интерактивных карт»
    - любой браузер
    - дополнительные плагины не требуются
  + для работы с «Конструктором карт»
    - браузер MS Internet Explorer / MS Edge
* Процессор: Intel Pentium IV 2,0 ГГц / AMD Athlon X2 2,2 ГГц (рекомендуется Intel Pentium Dual-Core 2,4 ГГц / AMD Athlon II X2 2,7 ГГц)
* Оперативная память: 512 Мб (рекомендуется 1 Гб)
* Видеокарта, поддерживающая разрешение 1024х768, True Color

***Примеры характеристик устройств, на которых могут использоваться интерактивные модели***

***Пример 1***

Выпуск Windows: Windows 10 Корпоративная 2016 с долгосрочным обслуживанием

Версия: 1607

Построение ОС: 14393.4169

Процессор: Intel(R) Celeron(R) CPU G550 @ 2,60GHz 2,60 GHz

Установленная память (ОЗУ): 4,00 ГБ (3,71 доступно)

Тип системы: 64-разрядная операционная система, процессор x64

***Пример 2***

Издание Windows: Windows 7 Максимальная

Версия: 6.1.7601 Service Pack 1 Сборка 7601

Процессор: Intel(R) Celeron(R) CPU N3050 @ 1,60GHz 1,60 GHz

Установленная память (ОЗУ): 2,00 ГБ

Тип системы: 32-разрядная операционная система

***Как открыть интерактивную модель?***

Представленные интерактивные модели открываются в разных операционных системах.

1. В операционной системе **Microsoft Windows** созданные интерактивные модели открываются в различных браузерах.
2. Браузер **Internet Explorer**

1. Выбираем стилусом (компьютерной мышью) файл в папке, например, «Раздел 2. География населения мира» (рис. 1).

|  |
| --- |
| C:\Users\User\Desktop\Скриншот 26-06-2021 061359.png |

Рис. 1.Вид окна

2. Нажимаем стилусом (левой кнопкой компьютерной мыши). Выбираем папку «Тема 3. География демографических процессов» (рис. 2).

|  |
| --- |
| https://skrinshoter.ru/i/290121/sYsQulGM.png?download=1&name=%D0%A1%D0%BA%D1%80%D0%B8%D0%BD%D1%88%D0%BE%D1%82%2029-01-2021%2009:17:46.png |

Рис. 2.Вид окна

3. Нажимаем стилусом (левой кнопкой компьютерной мыши). Выбираем папку, например, «П. 6» (рис. 3).

|  |
| --- |
| C:\Users\User\Desktop\Скриншот 26-06-2021 062019.png |

Рис. 3.Вид окна

4. После открытия папки вы видите два файла (рис. 4).

|  |
| --- |
| https://skrinshoter.ru/i/290121/5YuzCNDO.png?download=1&name=%D0%A1%D0%BA%D1%80%D0%B8%D0%BD%D1%88%D0%BE%D1%82%2029-01-2021%2009:18:48.png |

Рис. 4.Вид окна после открытия папки «П. 6»

5. Стилусом (левой кнопкой компьютерной мыши) выбираем НТМL-файл «DEMOGRAFICESKIE PROCESSI». После нажатия появляется меню. Далее выбираем «Открыть с помощью». После чего появляется подменю (рис. 5).

|  |
| --- |
| https://skrinshoter.ru/i/290121/siDiX5UC.png?download=1&name=%D0%A1%D0%BA%D1%80%D0%B8%D0%BD%D1%88%D0%BE%D1%82%2029-01-2021%2009:19:24.png |

Рис. 5.Вид окна

6. Переходим в подменю и выбираем Internet Explorer. Нажимаем. Откроется окно (рис. 6).

|  |
| --- |
| https://skrinshoter.ru/i/290121/hwQsbWsF.png?download=1&name=%D0%A1%D0%BA%D1%80%D0%B8%D0%BD%D1%88%D0%BE%D1%82%2029-01-2021%2009:21:28.png |

Рис. 6.Вид окна

7. Нажимаем стилусом (левой кнопкой компьютерной мыши) «Разрешить заблокированное содержимое», обозначенное знаком**** на рис. 6. Откроется интерактивная модель (рис. 7).

|  |
| --- |
| **C:\Users\User\Desktop\Скриншот 26-06-2021 065140.png** |

Рис. 7.Интерактивная модель «Демографические процессы»

После открытия интерактивной модели можно приступать к выполнению заданий.

1. Браузеры **Goоgle Chrome,**

**Microsoft Edge,**

**Opera Internet Browser**

1. Выбираем стилусом (левой кнопкой компьютерной мыши) папку «Раздел 3. География мирового хозяйства» (рис. 8).

|  |
| --- |
| https://skrinshoter.ru/i/290121/FZ3SuDi4.png?download=1&name=%D0%A1%D0%BA%D1%80%D0%B8%D0%BD%D1%88%D0%BE%D1%82%2029-01-2021%2009:25:34.png |

Рис. 8.Вид окна

2. Нажимаем стилусом (левой кнопкой компьютерной мыши).Далее выбираем стилусом (левой кнопкой компьютерной мыши) папку «Тема 8. География промышленности мира» (рис. 9).

|  |
| --- |
| **C:\Users\User\Desktop\Скриншот 26-06-2021 063959.png** |

Рис. 9.Вид окна

3. После открытия папки «Тема 8. География промышленности мира» выбираем папку, например, «П. 23» (рис. 10).

|  |
| --- |
| https://skrinshoter.ru/i/290121/055FKGzl.png?download=1&name=%D0%A1%D0%BA%D1%80%D0%B8%D0%BD%D1%88%D0%BE%D1%82%2029-01-2021%2009:27:21.png |

Рис. 10.Вид окна

4. Выбираем НТМL-файл «MASHINOSTROENIE V MIRE». После нажатия появляется контекстное меню, в котором выбираем «Открыть с помощью». Появляется подменю. Переходим в подменю и выбираем браузер Opera Internet Browser(рис. 11).

|  |
| --- |
| https://skrinshoter.ru/i/290121/6zyfoG11.png?download=1&name=%D0%A1%D0%BA%D1%80%D0%B8%D0%BD%D1%88%D0%BE%D1%82%2029-01-2021%2009:27:58.png |

Рис. 11.Вид окна

5. Нажимаем стилусом (левой кнопкой компьютерной мыши) на выбранный браузер. Открывается интерактивная модель (рис. 12).

|  |
| --- |
| **C:\Users\User\Desktop\Скриншот 26-06-2021 060039.png** |

Рис. 12.Интерактивная модель «Машиностроение»

Далее можно выполнять задание.

1. В операционной системе **Linux** интерактивные модели открываются в браузере **Mozilla Fire Fox**.

Все интерактивные модели созданы при помощи программы

«1С: Конструктор интерактивных карт по географии» и конвертированы

в формат **HTML 5**.