



# All-In-One

версия 1.5.03

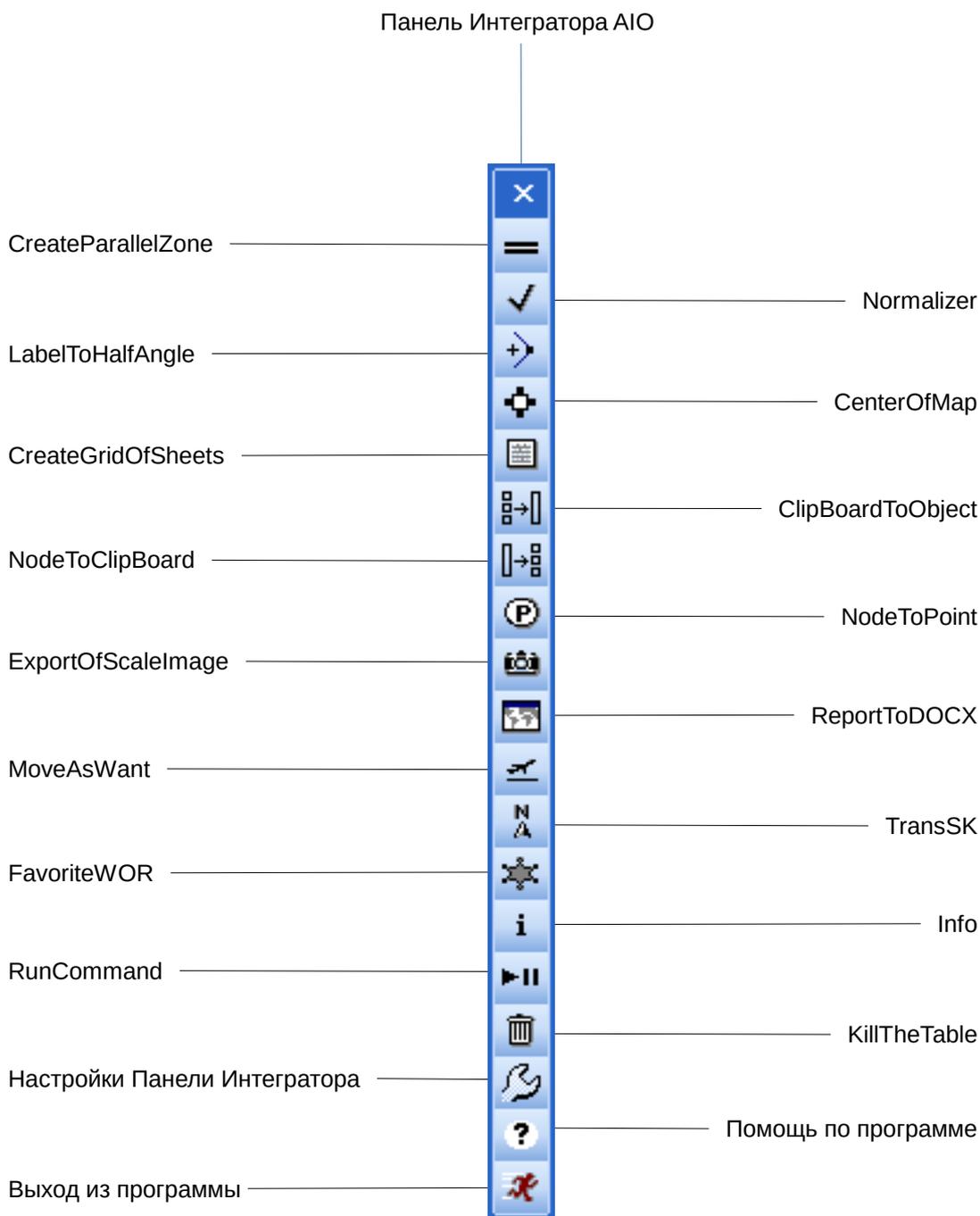
## Назначение

**All-In-One** (Всё-в-Одном) - это комплекс утилит, предназначенных, преимущественно, для автоматизации работ по межеванию земель.

Включает в себя следующие утилиты:

- **AllInOne** (Всё-в-Одном).  
*Интегратор комплекса.*
- **CreateParallelZone** (Создать Параллельную Зону).  
*Построение буферной зоны вокруг выбранных объектов методом параллельного переноса.*
- **Normalizer** (Нормализатор)  
*Изменение направление обхода узлов объектов и номера стартового узла.*
- **NodeToPoint** (Узел-в-Точку)  
*Создание точек в узлах (n)линий и регионов.*
- **LabelToHalfAngle** (Подпись-на-Середину-Угла)  
*Размещение подписи на биссектрисе внешнего угла.*
- **CreateGridOfSheets** (Создать-Сетку-Листов)  
*Создание сетки листов для печати выбранных объектов.*
- **CenterOfMap** (Центр-Карты)  
*Центрирование окна Карты по центру выделенного объекта.*
- **ExportOfScaleImage** (Экспорт-Изображения-в-Масштабе)  
*Экспорт активного окна Карты в растровое изображение.*
- **NodeToClipboard** (Узлы-в-Буфер-Обмена)  
*Передача координат узлов выбранного объекта в общий буфер обмена.*
- **ClipboardToObject** (Буфер-Обмена-в-Объект)  
*Создание объекта в окне Карты по списку координат из буфера обмена.*
- **KillTheTable** (Убить-эту-Таблицу)  
*Удаление таблиц с диска без подтверждения.*
- **TransSK** (Трансформировать-Систему-Координат)  
*Трансформация СК целевой таблицы по 3-м параметрам.*
- **MoveAsWant** (Двигай-как-Хочешь)  
*Перемещение объектов Карты по указанным параметрам.*
- **RunCommand** (Выполнить-Команду)  
*Повторение заранее введённой команды MapBasic.*
- **Info** (Семантическая-Информация)  
*Отображение семантики селектированного объекта в окне Информации.*
- **FavoriteWOR** (Избранные-Наборы)  
*Быстрый запуск избранных Рабочих Наборов.*
- **ReportToRTF** (Отчёт-в-RTF)  
*Подготовка отчётных материалов и экспорт их в формат RTF.*

## Панель Инструментов All-In-One



## Описание утилит

### AllInOne /AIO.MBX/

Утилита является интегратором всего набора утилит и предоставляет пользователю настраиваемую Панель Инструментов All-In-One для быстрого запуска требуемой утилиты.

При первом запуске утилита выводит диалоговое окно настройки Панели All-In-One, где в левой части выведен список всех доступных инструментов, а в правой части — список активных инструментов панели. Используя управляющие кнопки, инструменты можно переносить из одной части в другую, а также задавать их порядок. Кроме того, можно задать местоположение Панели Инструментов в окне MapInfo.

Кнопка выхода (**Exit**) доступна на Панели всегда, вне зависимости от настроек пользователя.

Для полного сброса настроек интегратора достаточно удалить файл AIO.INI из корневого каталога комплекса утилит.

### CreateParallelZone /CrPZ.MBX/

Утилита строит буферную зону вокруг выбранных объектов методом параллельного переноса границ, при котором каждая грань объекта переносится параллельно на некую дистанцию, а затем замыкаются в соответствии с выбранными условиями.

Утилита работает с селектированными объектами типа «регион», «полилиния» или «линия». Утилита НЕ работает с проекциями, определёнными в градусной мере.

Отступ буферной зоны задаётся в диалоговом окне выбора параметров в единицах координат карты.

Количество точек угла регулирует сглаженность углов результирующих объектов.

Выбор «полигон / полилиния» определяет тип результирующих объектов.

Стиль результирующих объектов задаётся соответствующими кнопками.

При необходимости, результирующий объект снабжается ссылкой на RowID родительского объекта.

Результаты работы утилиты либо сохраняются в новый файл, либо помещаются в уже открытую таблицу. В последнем случае возможно возникновение ошибок программы.

### Normalizer /NORM.MBX/

Утилита нормализует позиции узлов выбранных объектов. При нормализации направление обхода всех объектов изменяется на направление по ходу часовой стрелки, а также устанавливается позиция первого (стартового) узла. Кроме того, происходит округление координат каждого узла каждого объекта.

Утилита работает с селектированными объектами типа «регион», «полилиния» или «линия». Утилита НЕ работает с проекциями, определёнными в градусной мере.

Выбор опции начальной точки регулирует метод определения позиции стартового узла обрабатываемых объектов. При указании номера начальной точки вручную узел устанавливается стартовым только в случае, когда количество узлов меньше введённого значения.

Округление координат узлов происходит по правилам формулы  $Round(num\_expr, round\_to)$ , где  $round\_to$  — введённое значение. Таким образом, значение «0.01» приведёт к округлению координат до сотых от единиц измерения координат узлов. Значение «0» отменяет округление координат.

Результаты работы утилиты либо сохраняются в новый файл, либо помещаются в уже открытую таблицу.

## **NodeToPoint /NtP.MBX/**

Утилита создаёт точечные объекты в узлах выбранных объектов. Для каждой точки прописывается её имя и значение координаты X / Y. Имя точки и координаты форматируются по заданному критерию.

Утилита работает с селектированными объектами типа «регион», «полилиния» или «линия».

Правила нумерации точек определяют, каким образом будут нумероваться точки в узлах разных объектов и их частей.

Префикс добавляется перед номером точки, формируя её имя.

При выборе опции записи координат, в результирующую таблицу будут записаны значения координат созданных точек. Имена колонок для записи указываются в соответствующих полях.

Результаты работы утилиты либо сохраняются в новый файл, либо помещаются в уже открытую таблицу. В последнем случае возможно возникновение ошибок программы.

## **LabeltoHalfAngle /LtHA.MBX/**

Утилита размещает подписи объектов таблицы на направлении биссектрисы внешнего угла между последовательными объектами.

Значения подписей и параметры их оформления принимаются из установленных по умолчанию для выбранного слоя активного окна Карты.

Выбор слоя активного окна Карты происходит в диалоговом окне утилиты.

Значение разворота подписи регулирует её положение относительно вычисленного значения биссектрисы. Так, величина разворота «180» приведёт к установке подписи на биссектрисе внутреннего угла.

Значение смещения подписи определяет её смещение относительно исходного положения, заданного в настройках слоя.

Результаты работы утилиты оформляются в активном окне Карты.

## **CreateGridOfSheets /CrGSH.MBX/**

Утилита разграфки создаёт сетку из листов для печати выбранных объектов.

Сформированные листы покрывают габариты всех объектов с заданным отступом от границы объектов. Нумерация листов происходит в направлении «слева-направо» и «сверху-вниз».

Утилита работает с селектированными объектами любого типа.

Ширина и высота листа указывается в единицах измерения координат исходной таблицы. Величина отступа определяет расстояние от границы листа до ближайшей точки исходного объекта и задаётся исключительно в метрах.

Результаты работы утилиты либо сохраняются в новый файл, либо помещаются в уже открытую таблицу. В последнем случае возможно возникновение ошибок программы.

## **CenterOfMap /CofM.MBX/**

Утилита устанавливает центр активного окна Карты по позиции центра (НЕ центроида) всех выделенных объектов. Центр объектов высчитывается как половинная разность максимальных и минимальных координат габаритов.

Утилита работает с селектированными объектами любого типа.

Результаты работы утилиты применяются исключительно для активного окна Карты.

## **NodeToClipboard /NtCB.MBX/**

Утилита копирует список координат узлов выделенного объекта в системный буфер обмена.

Утилита работает с селектированными объектами любого типа. Объекты из множественной выборки в отделяются друг от друга пустой строкой.

Утилита не имеет диалогового окна настроек. Все настройки определяются в файле NtCB.INI

Синтаксис файла NtCB.INI:

Первая строка определяет символ-разделитель колонок в виде кода ASCII. Так, значение «9» установит разделителем табуляцию, значение «32» - пробел.

Вторая строка определяет формат записи значения координат узла в соответствии с правилами формулы *FormatNumber\$( num )*, где *num* — введённое значение. Так, значение «0.00» форматирует число как округлённое до сотых.

## **ClipboardToObject /CBtO.MBX/**

Утилита создаёт объекты в редактируемом слое активного окна Карты по списку координат из системного буфера обмена.

Утилита работает с текстовыми данными в виде списка координат из двух колонок. Первая колонка при этом позиционирует координату X, вторая — Y. Колонки могут быть разделены любым нецифровым символом.

Пустые строки между записями координат отделяют список на блоки координат различных объектов. При блоке из одной отдельной строки будут создаваться объекты типа «точка», из двух строк — объекты типа «линия», из трёх и более — объекты типа «полилиния» или «полигон». Полигон создаётся в случае, если первая строка блока координат совпадает с последней.

## **ExportOfScaleImage /EoSI.MBX/**

Утилита экспортирует активное окно Карты в растровое изображение с указанными размерами и масштабом.



*При указании размера результирующего изображения, превышающего размеры активного окна Карты, изображение будет откорректировано таким образом, чтобы все заданные параметры экспорта были соблюдены.*

Утилита работает исключительно с активным окном Карты.

Ширина и высота изображения указывается исключительно в миллиметрах. Величина разрешения регулирует качество результирующего изображения.

Шаблон имени файла задаёт путь, по которому будут сохраняться экспортированные изображения. Имя конечного файла формируется автоматически как «имя файла из шаблона» + «уникальный нарастающий номер» + «разрешение файла из шаблона»

## **KillTheTable /KtT.MBX/**

Утилита удаляет с диска открытую таблицу без подтверждения.



*Внимание! Таблица удаляется средствами MapInfo и не подлежит восстановлению средствами ОС Windows.*

## **TransSK /TransSK.MBX/**

Утилита трансформирует СК целевой таблицы по 3 параметрам: параллельному смещению, углу разворота и масштабному коэффициенту. Возможна обработка как открытых таблиц, так и выборок MapInfo. Параметры могут как вводиться вручную, так и высчитываться автоматически по двум парам точек Карты.

Для ввода координат точек из открытого окна Карты используется кнопки «+» возле соответствующих им полей ввода. Опорной точкой построения служит первая точка в целевой СК.

В случае, если опорная точка не задавалась, построения производятся от центра СК с координатами (0, 0).

Результаты работы утилиты либо сохраняются в новый файл, либо помещаются в уже открытую таблицу. В последнем случае возможно возникновение ошибок программы.

## MoveAsWant /MaW.MBX/

Утилита позволяет переносить выделенные объекты в окне Карты по указанным пользователем значениям. Изначально значения вычисляются по перемещению курсора мыши в окне Карты, затем, в открывшемся диалоговом окне утилиты, возможно откорректировать получившиеся значения смещения X/Y или угла/расстояния.



*Для принятия введённых значений и выполнения переноса выделенных объектов необходимо в диалогом окне утилиты нажать клавишу Enter. Для отказа от переноса в диалоговом окне необходимо нажать клавишу Esc.*

Система координат для вычислений параметров переноса принимается как СК таблицы выделенных объектов.

Произведённые изменения не сохраняются в таблице автоматически. Для сохранения необходимо в явную выполнить команду «Сохранить таблицу». Для отказа от изменений необходимо в явную выполнить команду «Восстановить таблицу».

Для функционирования утилиты необходима внешняя библиотека MaW.DLL. Библиотека должна быть установлена в каталог утилиты.

## RunCommander /RCmd.MBX/

Утилита выполняет команды языка MapBasic, заданные пользователем.

В нажатом состоянии кнопка RunCommander активизирует опцию меню «Правка» - > «Выполнить Команду». При первом запуске утилиты открывается диалоговое окно с возможностью выбора или ввода команды MapBasic. Если не установлена опция «Не закрывать это окно», выполнение команд происходит при выборе опции меню или при помощи комбинации клавиш Ctrl+R.

При отжатии кнопки RunCommander на панели All-in-One утилита выгружается из памяти. Т.о. для повторного открытия диалогового окна выбора команды, необходимо выгрузить-загрузить утилиту.

Необходимо учитывать, что далеко не все команды MapBasic выполняются корректно при запуске их из внутренних утилит.

## Info /Info.MBX/

Утилита отображает семантическую информацию выбранного объекта в окне «Информация» MapInfo.

В нажатом состоянии кнопка Info активизирует опцию меню «Правка» - > «Семантическая информация». При выборе этой опции или нажатии клавиши «I» окно «Информация» MapInfo отображает семантическую информацию каждого выбранного объекта так же, как если бы к этому объекту применялся инструмент «Информация» стандартного набора MapInfo.

Если выбрано несколько объектов, в окне «Информация» отображается информация о первом отобранном объекте.

При отжати кнопки Info на панели All-in-One утилита выгружается из памяти.

### **FavoriteWOR /FWOR.MBX/**

Утилита позволяет быстро загружать избранные Рабочие Наборы MapInfo.

В нажатом состоянии кнопка FavoriteWOR активизирует опцию меню «Избранные Рабочие Наборы» из меню «Файл».

Наборы сохраняются как снимок текущего состояния MapInfo, со всеми открытыми таблицами, окнами и их оформлением. Кроме того, рабочие наборы позволяют использовать скрипты MapBasic для автоматизации производства работ.

При отжати кнопки Info на панели All-in-One утилита выгружается из памяти.

### **ReportToRTF /RtrtF.MBX/**

Утилита создаёт отчётное оформление выбранного полигона с помощью рабочих наборов MapInfo и экспортирует результат в файл MS Word по заранее подготовленным шаблонам формата RTF. Экспорт производится при помощи самостоятельно генератора отчётов RepoRTF без участия MS Word. В отчет могут быть включены карты, таблицы пространственных данных, семантические данные объекта и зарамочное оформление.

Утилита является часть комплекса RepTo. Подробно работа с шаблонами отчётных окон и шаблонами отчёта описана в самостоятельном справочном файле RepTo.PDF

### **Setting**

Внутренняя функция интегратора. Не имеет отдельной утилиты. Вызывает диалог настройки Панели Инструментов интегратора All-In-One.

### **Help**

Внутренняя функция интегратора. Не имеет отдельной утилиты. Вызывает файл Руководства Пользователя AIO.PDF

### **Exit**

Внутренняя функция интегратора. Не имеет отдельной утилиты. Закрывает панель интегратора. Все загруженные утилиты комплекса при этом выгружаются из памяти.

## История изменений

- Версия 0.1.4 (beta)** Создан интегратор, внесены адаптивные изменения в код исходной утилиты. Утилита разделена на независимые модули (инструменты):
- AllInOne
  - CreateParallelZone
  - Normalizer
  - NodeToPoint
- Версия 0.2.10 (alpha)** Созданы внутренние библиотеки функций. Добавлены два адаптированных инструмента и 4 новых:
- CenterOfMap
  - CreateGridOfSheets
  - ExportOfScaleImage
  - KillTheTable
  - LabelToHalfAngle
  - NodeToClipboard
- Версия 1.1.10 (release)** Стандартизирован исходный код. Исправлены ошибки логики инструментов. Изменён вид и логика интегратора. Изменены имена инструментов. Создана справка.
- Версия 1.2 (2.2.14)** Изменены имена некоторых инструментов. Добавлены 4 адаптированных инструмента:
- FavoriteWOR
  - Info
  - RunCommand
  - TransSK
- Версия 1.3 (3.1.2)** Изменён интегратор, добавлено меню клавиш акселерации. Добавлен один новый инструмент:
- MoveAsWant
- Версия 1.4x** Изменён интегратор, убрано меню клавиш акселерации. Исправлен исходный код инструментов. Добавлены 3 инструмента из комплекса RepTo.
- Версия 1.5x** Полностью переработан код RepTo, предыдущие инструменты удалены. Добавлены два новых инструмента:
- ReportToRTF
  - ClipboardToObject

## Технические требования

Утилиты скомпилированы программой MapBasic версии 11.0(17). Гарантируется работоспособность в MapInfo версии 11.x и 12.x для 32-битных систем. Работоспособность для других версий MapInfo не гарантируется.

## Правовая информация

Автор: Cyril V. Golubev /<mailto:glab2007.narod.ru>/

Все права на скомпилированный код принадлежат автору утилиты. Передача в любом виде без явного согласия автора утилиты скомпилированного кода утилиты или её части третьему лицу запрещена.

Все права на исходный код утилиты принадлежат автору утилиты.

Все права на исходный и скомпилированный код генератора отчётов rtrtf.exe принадлежат автору программы.

## Порядок лицензирования

В соответствии с EULA установлен предельный срок пробной эксплуатации утилит. По истечении указанного периода утилиты должны быть зарегистрированы. Для этого необходимо запустить утилиту key.mbx из корневого каталога комплекса. Утилита генерирует файл ключа лицензии вида %Имя\_Компьютера%.KEY

Процедура повторяется для каждой копии MapInfo, в которой планируется использовать АЮ. В случае, если на одном компьютере установлено более одной копии MapInfo, следует запускать утилиту key.mbx из уникального для каждой копии MapInfo каталога.

Файлы ключей лицензии необходимо выслать по адресу <mailto:glab2007@yandex.ru>

После соответствующей оплаты, в ответ будут высланы файлы лицензии вида %Имя\_Компьютера%.LIC по числу файлов ключей. Файлы лицензии следует скопировать в соответствующие им корневые каталоги комплекса АЮ. Файлы лицензии действительны для каждой копии MapInfo, в которой создавались файлы ключей без ограничения времени.

---

© 2010-2016