

Руководство по созданию операций

вер. 2012.06.07

Graviteam ®

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О СОЗДАНИИ ОПЕРАЦИЙ	3
1.1 Создание проекта операции	4
1.2 Начальная настройка операции	6
1.2.1 Описание операции	8
1.2.2 Создание брифингов	9
1.2.2.1 Особенности рисования	11
1.2.2.2 Локализация операции (текст)	11
1.2.3 Активные взводы и резервы	13
1.2.4 Особенности настройки операции для симулятора	16
2 РЕДАКТОР ОПЕРАЦИЙ	17
2.1 Задание характера местности	20
2.2 Расстановка взводов	23
2.3 Компиляция операции	26
3 СРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ	27
3.1 Названия отделений и техники	30
3.2 Названия современных отделений и техники	36
3.3 Логика работы операции	42

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О СОЗДАНИИ ОПЕРАЦИЙ

Для создания и редактирования операций используется редактор операций, который можно вызвать, кликнув по `opeditor.cmd` в корневом каталоге игры, либо при помощи ярлыка в Пуск\Программы...

Для создания операций понадобится сторонний пакет программ LibreOffice (рекомендуется версия 3.5). Этот пакет программ можно бесплатно скачать с сайта <http://www.libreoffice.org>.

Для работы с операциями необходимо:

- 1) создать проект операции, отредактировать и настроить параметры операции в файле описания проекта '`src\<название проекта>.ods`', используя программу Calc из состава пакета LibreOffice;
- 2) создать описание взводов и резервов '`src\<название проекта>_div_pool.ods`';
- 3) создать текстовую часть описания, с нужными локализациями '`src\<название проекта>_text.ods`';
- 4) добавить изображение '`<название проекта>_op_image.tga`' размером 160 на 100 пикселей, которое будет отображаться в таблице выбора операций, в формате TGA 32 бит.
- 5) преобразовать получившиеся файлы в двоичный вид при помощи редактора операций;
- 6) нарисовать брифинги в LibreOffice Draw – '`briefs\op_brief.odg`';
- 7) сконвертировать в редакторе их графическую часть **[Ctrl+G]**;
- 8) написать скрипт брифинга '`<название проекта>_scripts.engcfg`' (текстовый файл в ANSI кодировке), указав масштабы и подключив описание графики из пунктов 6-7, сконвертировать скрипт **[Ctrl+H]**;
- 9) затем с помощью редактора задать расположение взводов, контролируемую территорию, погоду, ключевые точки и параметры местности, а также задачи для ИИ;
- 10) После проведения всех настроек необходимо скомпилировать проект, и если во время компиляции не будут обнаружены ошибки, новая операция автоматически добавится в список операций в игре.

1.1 Создание проекта операции

Для создания нового проекта:

- 1) Запустите редактор операций и в появившемся окне выбора проекта нажмите кнопку Cancel (Отмена).
- 2) В появившемся диалоге (рис. 1.1) нажмите кнопку Yes (Да).

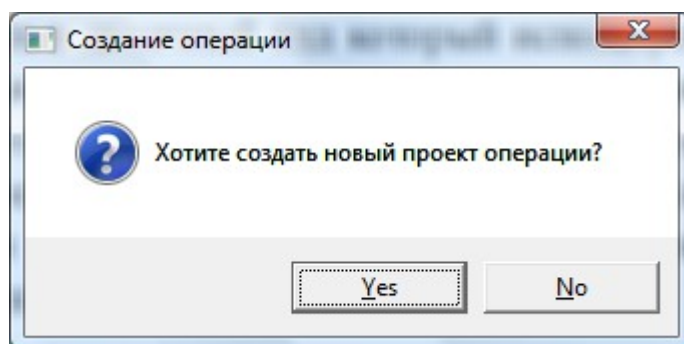


Рис.1.1 – Диалог создания новой операции

- 3) В появившемся диалоге выберите путь: создайте новую папку в 'users\modwork', зайдите в нее и введите название проекта операции (без расширения). Например: путь 'users\modwork\my_op_RUS' имя файла 'my_op_RUS'.
- 4) После того как проект будет создан, появится сообщение (рис 1.2) с дальнейшими инструкциями.

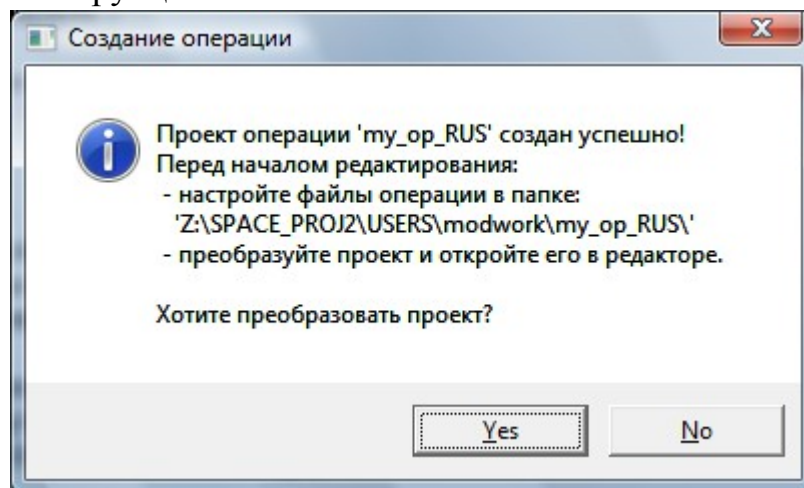


Рис.1.2 – Диалог с инструкциями

- 5) Нажмите кнопку No (Нет) если вы хотите вначале отредактировать параметры операции (см. раздел 1.2). В дальнейшем, провести это преобразование можно нажав, в диалоге (рис 1.1.) кнопку No (Нет) и выбрав уже созданный проект.

- 6) Нажмите кнопку Yes (Да) если хотите чтобы исходные файлы проекта были преобразованный к виду, который понимает редактор операций. После этого операцию можно открыть в редакторе и настроить ее параметры.
- 7) После успешного преобразования появится сообщение (рис 1.3).

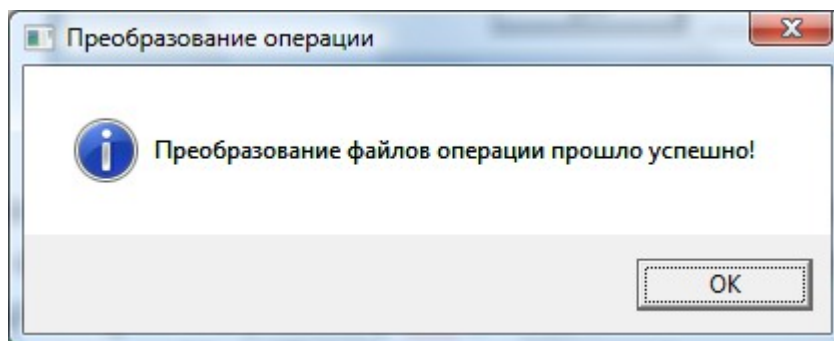


Рис.1.3 – Сообщение об успешном преобразовании файлов проекта

- 8) Теперь операцию можно открыть в редакторе операций (см. пункт 1).

По умолчанию создается операция из демо-версии игры, игрок выступает на стороне СССР. Операция полностью работоспособна и после преобразования и расстановки в редакторе взводов и компиляции, в нее можно играть.

1.2 Начальная настройка операции

После создания проекта и преобразования файлов, в каталоге проекта my_op_RUS появляются следующие файлы и папки:

SRC\	Каталог с файлами описания проекта: конфигурация, подразделения и текст
my_op_RUS.ods	Описание параметров операции: количество ходов, район боевых действий, стороны конфликта и т.д.
my_op_RUS_div_pool.ods	Описание подразделений и резервов. Резервы помещаются в блоке "reserves", а взводы в блоке "act platoons"
my_op_RUS_text.ods	Текстовая часть операции с возможностью локализации
make_my_op_RUS_project.cmd	Командный файл который позволяет преобразовать исходные файлы проекта в двоичные файлы для редактора (не запуская редактор)
make_my_op_RUS_project.engcfg	Описание порядка преобразования файлов проекта
BRIEFS\	Каталог с файлами описания брифинга
op_brief.odg	Изображения брифинга. Каждая страница должна иметь название на английском языке и содержать рисунок брифинга.
op_brief.engcfg	Скрипт брифинга. Создается автоматически после преобразования графики (op_brief.odg) в редакторе [Ctrl+G]
\	Основной каталог, содержит файлы проекта с которыми непосредственно работает редактор
my_op_RUS.camproj2	Конфигурационный файл с основными параметрами операции: полигоном, сторонами конфликта, датой и продолжительностью операции, а так же с правилами игры
my_op_RUS_op_image.tga	Изображение размером 160x100 пикселей в формате TGA 32 бит, которое появляется в основном меню

my_op_RUS_scripts.engcfg	возле названия операции Основной скрипт, предназначенный для задания масштаба и рисования брифингов. Текстовый файл в кодировке ANSI.
my_op_RUS_scripts.script	Откомпилированный файл скрипта, используемый редактором
my_op_RUS_div_pool.cfgpack	Откомпилированный список взводов и резервов, который используется редактором
my_op_RUS_frames.cfgpack	Описание операции: расстановка подразделений, действия ИИ, описание района, юрифинги, погода и т.д.
my_op_RUS_text.loc_eng.textpack	Откомпилированный текст операции на английском языке
my_op_RUS_text.loc_rus.textpack	Откомпилированный текст операции на русском языке

**Черным цветом отмечены файлы которые можно редактировать*

Перед преобразованием файлов операции необходимо отредактировать исходные файлы в соответствии с подсказками расположенными внутри. Желательно, изменения, вносимые в файл 'SRC\my_op_RUS.ods', проводить до первого открытия (сохранения) операции в редакторе!

1.2.1 Описание операции

В файле описании операции (SRC\my_op_RUS.ods):

Поле "chap_id" - задает название главы.

Поле "polygon" – задает название района боевых действий, на котором будет происходить операция (таблица 3.3).

Поле "camp_area" – задает размеры района боевых действий (таблица 3.3).

Поля "user_side" и "enemy_side" – задают код стороны игрока и противника соответственно: USSR, GER, SAR, ANG, IRAN, IRAQ, IRA (для афганских Моджахедов).

Поле "date_beg" – дата начала операции в формате 0xГГГГММДД.

Поле "time_beg" – время начала операции в формате 0xЧЧММ.

//количество ходов

Поля "turns" и "hours_per_turn" – количество ходов и количество часов в ходе (не менее 4) - продолжительность операции.

Поле "div_units_base" – задает базу данных, из которой будет браться описание юнитов (tabs\div_units.cfpack);

Поле "markers" – отметки на технике.

Поля "score_?????" – задают правила проведения операции.

1.2.2 Создание брифингов

Для создания брифингов используется графический редактор Draw из пакета LibreOffice. Интерфейс этой программы показан на рис. 1.4.

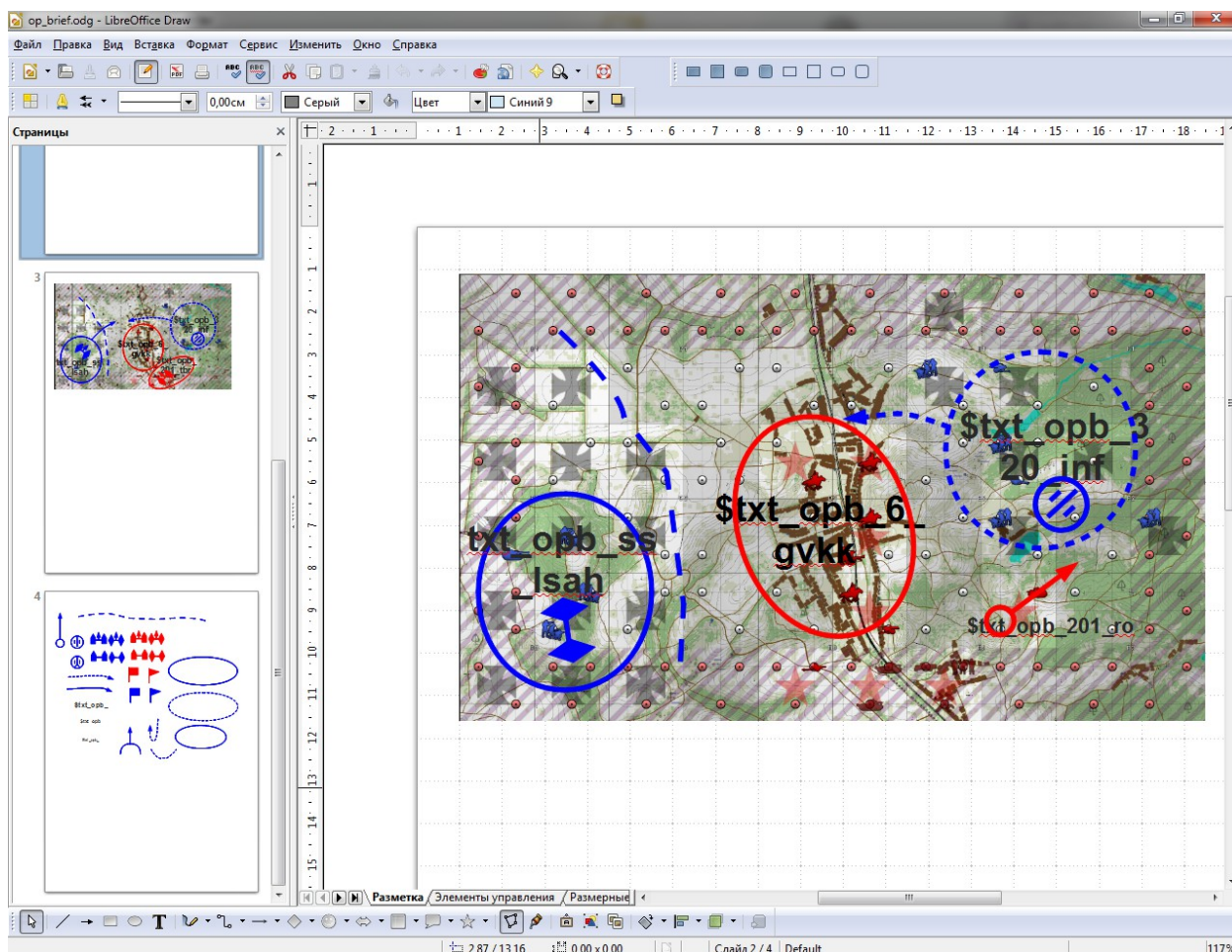


Рис. 1.4 — Интерфейс графического редактора Draw

Описание брифингов необходимо поместить в каталог BRIEFS в папке проекта, и назвать `op_brief.odg`. Брифинги представляют собой многостраничный документ, на каждой из страниц находится графическое представление брифинга на определенный ход. Страницы должны называться `brief_??`, где ?? номер хода для которого создается брифинг. Например `brief_01`, `brief_03`, `brief_05` — для 1, 3 и 5 ходов соответственно.

Страницы которые используются для хранения вспомогательных объектов, должны называться начиная с символа '?'. Например `?stencil` — страница для «заготовок» фрагментов брифинга.

После преобразования графики **[Ctrl+G]** в папке BRIEFS создается файл скрипта, который можно подключить в скрипт операции. Название страницы

в файле скрипта будет начинаться с draw. Например для страницы brief_01 – draw_brief_01.

Для подключения описания брифинга в скрипт операции необходимо в файле <название операции>_scripts.engcfg первой строкой написать:

```
#include "briefs\op_brief.engcfg"
```

Для вызова скрипта рисования брифинга необходимо использовать команду: «call, draw_brief_01;» в соответствующем блоке, название которого в свою очередь задается в редакторе.

Например:

```
brief_01()
{
    call, settings;
    call, draw_brief_01;
    break;
}
```

В редакторе (в поле **Скрипт**) для соответствующего хода пишем — brief_01. После преобразования графики (или внесения изменений в скрипт, необходимо его перекомпилировать [**Ctrl+H**], для того чтобы изменения вступили в силу.

При этом нет необходимости закрывать описание брифинга в графическом редакторе, а достаточно просто его сохранить.

В зависимости от размера полигона на котором происходят события операции необходимо установить масштабные коэффициенты. Целесообразно это делать в отдельной функции (например settings), которую вызывать перед рисованием «call, settings;». Масштабные коэффициенты приведены в таблице 3.3.

Пример функции настроек:

```
settings()
{
    font, handw_big;
    line_scale, 10240.0, 6144.0, 1.0, -6144.0, -4096.0;
    text_scale, 10240.0, 6144.0, 1.0, -6144.0, -4096.0;
    ret;
}
```

Здесь же указывается и название шрифта которым будут выводиться надписи, командой «font».

1.2.2.1 Особенности рисования. Перед началом рисования необходимо создать фоновую карту района, по которой будут определяться масштабы изображения. Для этого целесообразно сделать снимок карты местности из редактора, на максимальном масштабе. Обрезать карту по периметру в графическом редакторе и вставить как изображение на страницу брифинга в Draw.

Далее поверх карты наносите изображение в соответствующих местах. Для рисования можно применять стандартные примитивы: эллипс, прямоугольник, ромб, линию, кривую Безье, патч, полилинию или многоугольник (но только выпуклый). Редактор операций поддерживает смену цветов заливки и контуров, различные виды начертания и толщин линий. Для стрелок (концов линий) учитывается только их длина, а различные начертания не поддерживаются.

Также можно вводить текстовые блоки, при этом для блока учитывается цвет и размер шрифта (по умолчанию 14 шрифт). В блоке должен указываться маркер из файла локализации, который начинается со знака '\$'. При этом, в файле локализации должен присутствовать такой маркер, иначе будут выведены «???». Надпись размещается с центрированием по центру блока.

Ни один из графических фрагментов не должен выступать за пределы фонового изображения, за исключением текстовых блоков.

1.2.2.2 Локализация операции (текст). Для задания текстовых фрагментов на различных языках (локализации) используется файл локализации SRC\<название операции>_text.ods. Для его редактирования используется программа Calc из пакета LibreOffice.

Локализация представляет собой таблицу в которой слева расположены маркеры текста, а справа текст на различных языках (рис.1.5). Каждый маркер представляет собой строку, в нижнем регистре, на английском языке, длиной не более 31 символа. Этот маркер используется в текстовых блоках брифинга, в описании взводов и резервов, при задании ключевых точек в редакторе.

В соответствующих столбцах расположены надписи для разных языков, в столбце loc_rus — для русского, в loc_eng — для английского, loc_ger — немецкого и т.д.

Для перевода строки используется символ '\n', для табуляции '\t', для задания цвета - \<цифра от 1 до 8>. Цвета кодируются в следующем порядке: 1 — черный (по умолчанию), 2 — зеленый, 3 — желтый, 4 — красный, 5 — белый, 6 — серый, 7 — синий, 8 — пурпурный. Цвет задается на всю строку, до символа перевода строки. Цвета используются только в определенных текстах!

Рис. 1.5 — Таблица локализации в программе LibreOffice Calc

Каждая строка рассматривается как маркер, только если в самом первом столбце стоит цифра, иначе она не преобразовывается (используется как комментарий). Маркер может указывать на таблицу строк, в этом случае в первом столбце должна стоять цифра, а поле с названием маркера должно быть пустым. Для объединения строк в одну используется символ + в поле маркера (не забывайте про цифру в крайнем столбце).

Обязательные маркеры:

txt_op name — название и краткое описание операции.

txt op chap - название кампании к которой относится операция(главы).

txt_or_canvas — текстовый брифинг на каждый ход, включая начальный брифинг (первая строка) и дебрифинг (последняя строка таблицы). Размер этой таблицы должен быть равен количеству ходов в операции + 2.

1.2.3 Активные взводы и резервы

В файле описания резервов и взводов (SRC\my_op_RUS_div_pool.ods):

Поле "camo" – задает камуфляж для взвода или всех войск (в пуле или вообще всей операции).

Поле "season" – задает сезон для взвода или всех войск (в пуле или вообще всей операции).

В блоке резервов "reserves" находится описание резервов:

Поле "code" – код батальона/полка/дивизии.

Поле "name" – текстовое название из файла локальных текстов.

Поля "sold_fams", "sold_names" – текстовые названия фамилий и имен солдат.

Поле "div_sprite" в описании резервов показывает тип иконки отображающейся в таблице иерархии: divh_coy, divh_batn, divh_reg, divh_bde и divh_div, для роты, батальона, полка, бригады и дивизии соответственно.

Поле "marks_name" – названия эмблем и описание номеров (таблица 3.2).

Блок **"pool"** – задает список доступных отделений находящихся в резерве. В каждой строке блока описывается отделение из резерва:

- название, количество, флаги (таблица 1.1);
- состояние отделения: мораль, опыт, состояние, усталость;
- материальное обеспечение: топливо, боезапас, уровень командования (0.5 – по умолчанию), повреждение оружия;
- название поддержки.

В блоке "act_platoons" находится описание активных взводов.

Помните, в описании активных взводов, поле "uid" должно иметь уникальный номер внутри всего файла описания.

Поле "code" должно быть уникальным номером для всех взводов входящих в один и тот же пул резервов. При этом оно должно являться двузначным шестнадцатиричным числом, хотя бы одна цифра которого не должна быть равной 0. Перед значением поля необходимо добавлять префикс "0x".

Пример поля "uid":

```
uid = 0x2001;
uid = 0x0001;
uid = 0x1201;
```

Пример поля "code":

```
code = 0x21;
code = 0x85;
code = 0x33;
```

Самая младшая цифра поля "code" обозначает номер взвода, следующая роты, и третья – батальона. Если взвод находится в непосредственном подчинении у командира батальона, 2 и 3 цифры должны быть равны 0.

Для задания ресурсов взводам используется поле "level", в котором первое число означает доступное топливо, второе доступный боезапас, а третье уровень командования (0.5 – по умолчанию).

Для задания ресурсов доступных взводам снабжения используется поле "level_sup", в котором первое число означает количество условных заправок, а второе количество условных боезапасов. Одна заправка или боезапас - эквивалентны 100%, в таблице взводов участвующих в операции.

Для задания состояния взвода используется поле "params", в котором первое число означает моральное состояние, второе - опыт, третье – состояние подразделения и последнее – усталость (0.0 – "свежие" войска).

Поле "ai" используется для задания индентификатора ИИ: USER – для игрока, AL? – для союзников, EN? – для противников.

Поле "side" используется для задания кода стороны: USSR, GER, SAR, ANG, IRAN, IRAQ, IRA (для афганских Моджахедов).

Поле "mobility" задает вид подвижности подразделений: STAT, FOOT, HORS, WHEL, PIL, ASUP (снабжение авиацией), AIR (десантники).

Поле "range" – дальность обнаружения или действия (для взводов снабжения).

Поле "str_sprite" – спрайт взвода (см. таблицу 3.1).

Поле "type" – тип взвода для ИИ: STR - наступательный, SUP - поддержка, SCT - разведывательный, UNI – универсальный.

Поле "stand_cnt" – задает количество ходов, которые взвод находился в обороне до начала операции.

Поле "pool" – пул резервов, к которому привязан взвод (описываются в блоке "reserves").

Поле "scout_caps" – способность к скрытному перемещению – взвод обнаруживается только при контакте с противником.

Поле "max_squads" – определяет максимальное количество отделений во взводе.

Во вложенном блоке **"pool"** необходимо перечислить входящие во взвод отделения: название, количество, номер фамилии и имени командира (необязательно), флаги описания отделения, название поддержки.

В таблице 1.1 показаны флаги, которые определяют особенности отделения входящего во взвод или резерв (добавляются в четвертый числовой параметр после названия отделения).

Таблица 1.1

Флаги отделений

Значение	Описание
0x01	Историческое подразделение
0x02	Неисторическое подразделение, появление отключается настройкой.
0x08	Ремонтная бригада, используйте поле "eng_caps" для того чтобы задать количество ремонтных чел/часов для каждой бригады.
0x10	Бригада снабжения, используйте поле "level_sup", чтобы задать объемы снабжения.
0x20	Маршевое отделение, используется для пополнения личным составом других отделений и техники.
Старшие разрядов числа	8 Используются для задания исторической справки для отделений, если они равны 0x00, то исторической справки нет. Для задания текста справки в текстовом файле используется запись "txt_op_hist_bkgnd", в которой по номеру выбирается справка. Строка с номером 0 должна быть пуста.

1.2.4 Особенности настройки операции для симулятора

Для создания операции с участием современной техники (для танкового симулятора) вам необходимо в описании операции (my_op_RUS.ods) обязательно изменить название района боевых действий (таблица 3.3 отмечено звездочками), дату начала боевых действий и участвующие стороны на: USSR, SAR, ANG, IRAN, IRAQ, IRA (для афганских Моджахедов).

Также необходимо сменить:

- подразделения и поддержку в активных взводах и резерве на современные (см. раздел 3.2, таблица 3.6);
- спрайты взводов (таблица 3.1);
- текстовое описание и фамилии и имена солдат.

Обязательно! Необходимо добавить взвод с техникой, на которой может играть игрок непосредственно: танк Т-62 или М60А1. И добавить в описание этого взвода поле "user_in" в значение true. Этот взвод должен принадлежать стороне игрока и иметь поле "ai" равным USER.

2 РЕДАКТОР ОПЕРАЦИЙ

После создания нового проекта операции и открытия его в редакторе появится изображение (карта) района боевых действий (рис. 2.1).

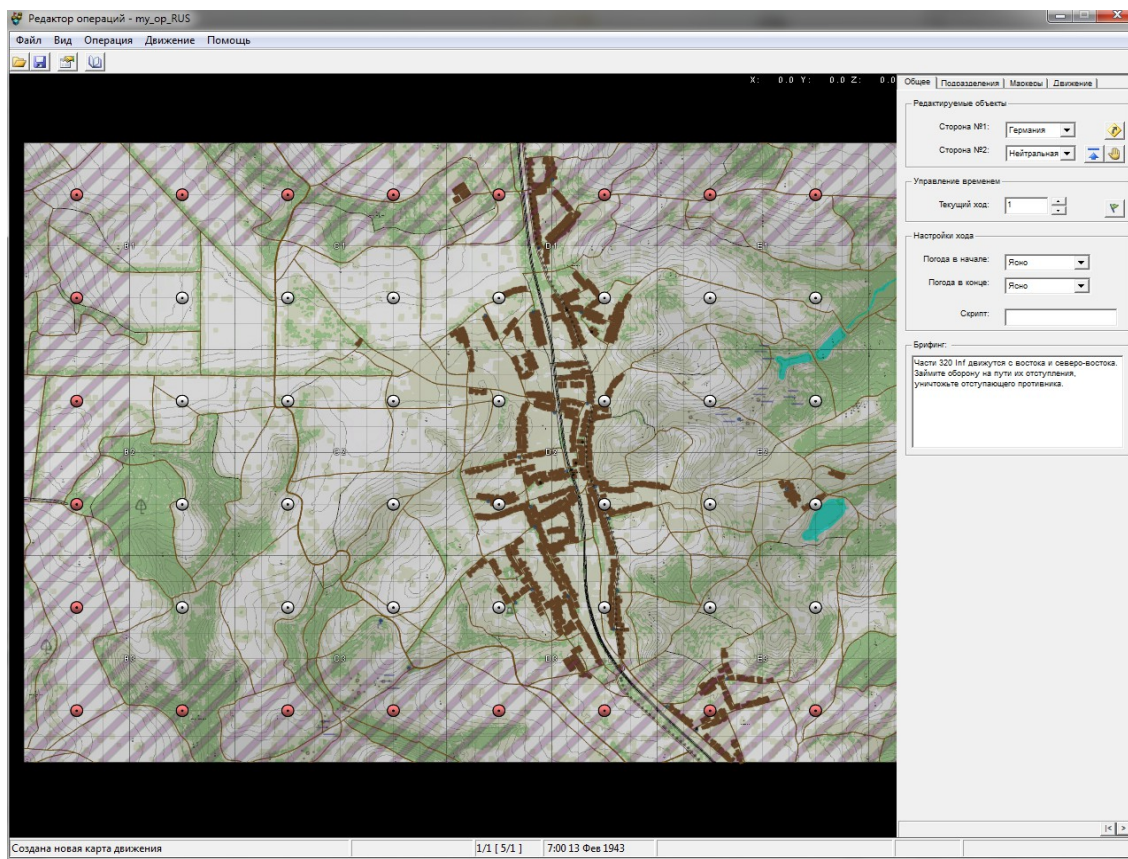


Рис. 2.1 – Редактор операций

Штриховкой показаны области для появления подкреплений. Справа на панели показывается номер хода и текст соответствующего ему брифинга. Здесь же можно настроить погоду на текущем ходу и задать название скрипта с изображением брифинга (рис.2.2). Для этого необходимо прописать название одного из блоков файла `my_op_RUS_scripts.engcfg`, например `brief_01`, в поле **Скрипт**. Потом сконвертировать графику [**Ctrl+G**] и сам скрипт [**Ctrl+H**]. Отображение брифингов включается по кнопке [**F6**] или из соответствующего меню. Пропишите брифинги на 2-м и 3-м ходах, `brief_02`, `brief_03` соответственно.

Точками по центру квадратов показаны места для расстановки взводов. В меню **Движение** можно выбрать тип сетки для движения: стандартную (как показана на рис 2.3) и прогрессивную с возможностью установки нескольких взводов в одной клетке. Выберем прогрессивную карту (рис. 2.3).

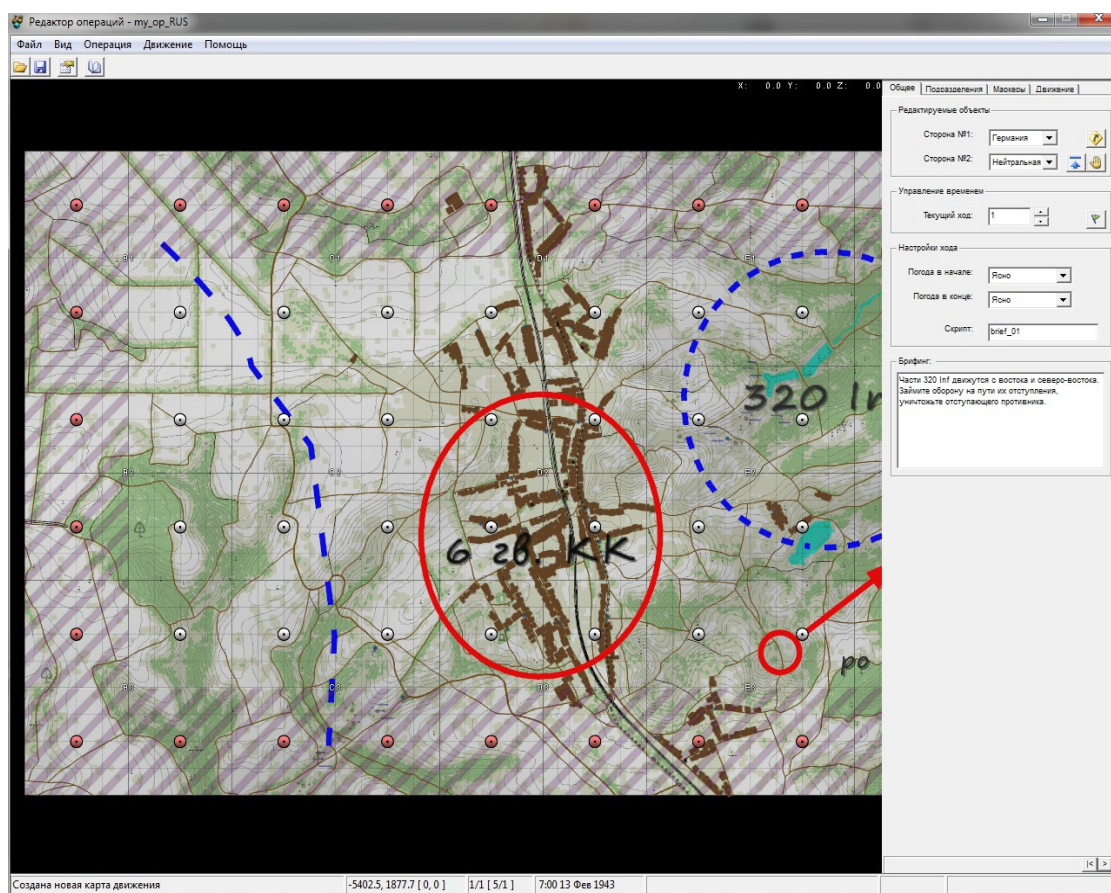


Рис. 2.2 – Задание брифинга

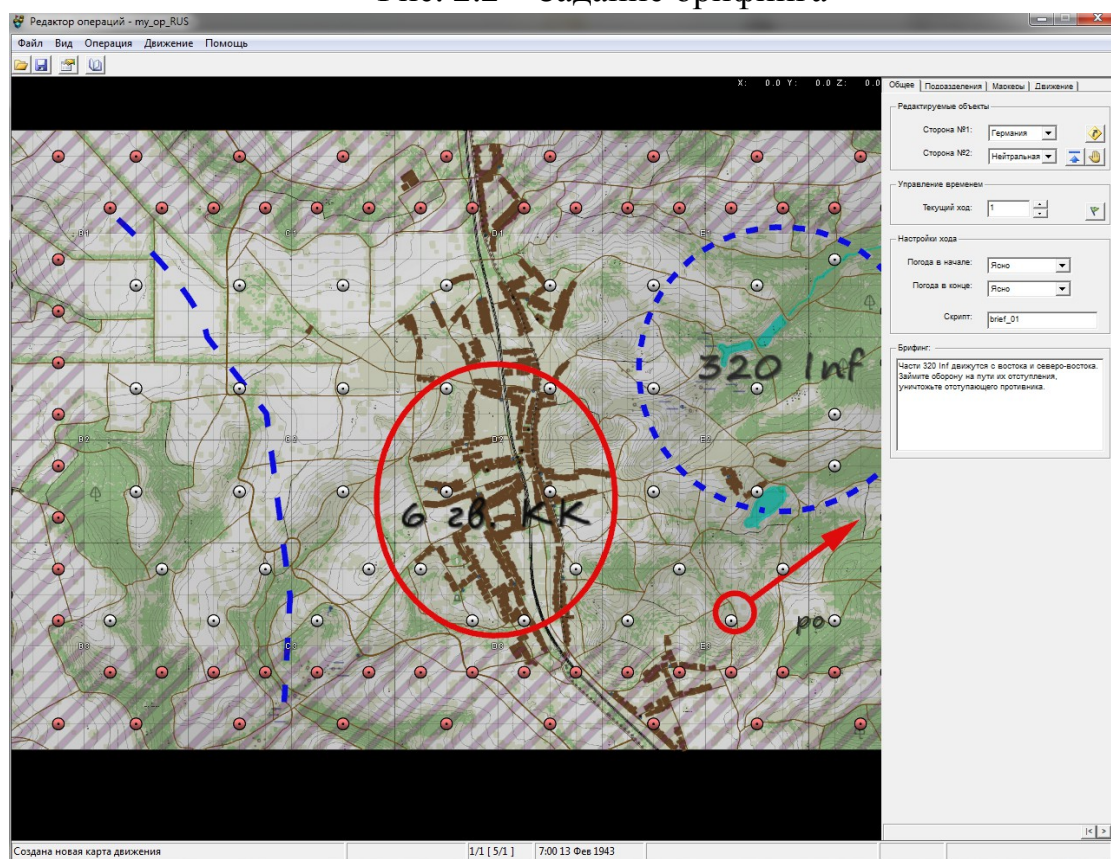


Рис. 2.3 – Прогрессивная карта расстановки и движения

При выборе такой карты, каждый резервный квадрат получает 3 точки для установки взвода (за исключением боковых), а соседние с резервными квадратами, по две.

Дополнительные точки расстановки можно добавить или убрать при помощи вкладки **Движение**, соответственно кликнув [ЛКМ] и [ПКМ]. Точки на резервных квадратах нельзя изменять.

Разрешенные пути перемещения можно посмотреть нажав кнопку [F7] (рис 2.4).

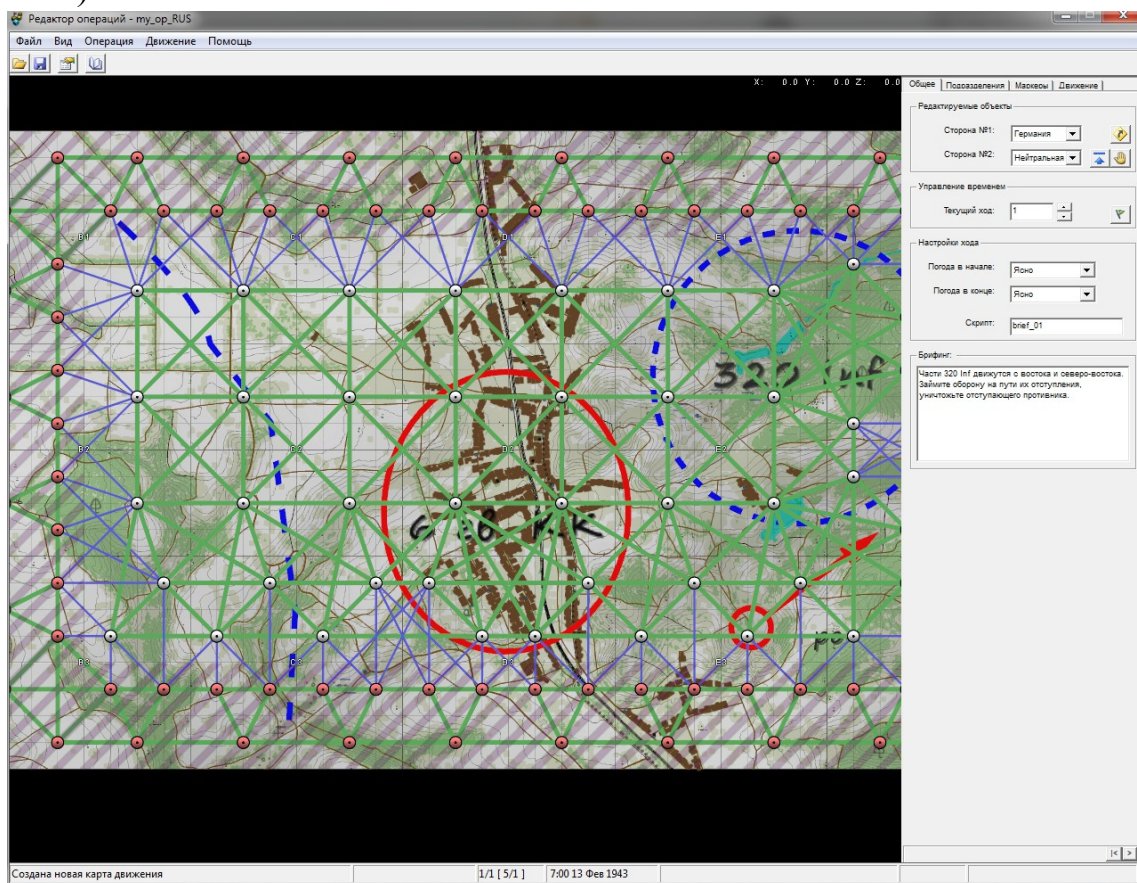


Рис. 2.4 – Допустимые пути движения

При этом зеленые линии обозначают возможность перемещения в двух направлениях, а синие, только в одном — из резерва. Повторное нажатие [F7] отключит отображение путей.

2.1 Задание характера местности

В первую очередь необходимо задать характер местности и принадлежность клеток района боевых действий определенной стороне, согласно брифингу. Нажатием [ЛКМ] и [ПКМ] раскрашиваем карту. Пример раскраски показан на рис. 2.5.

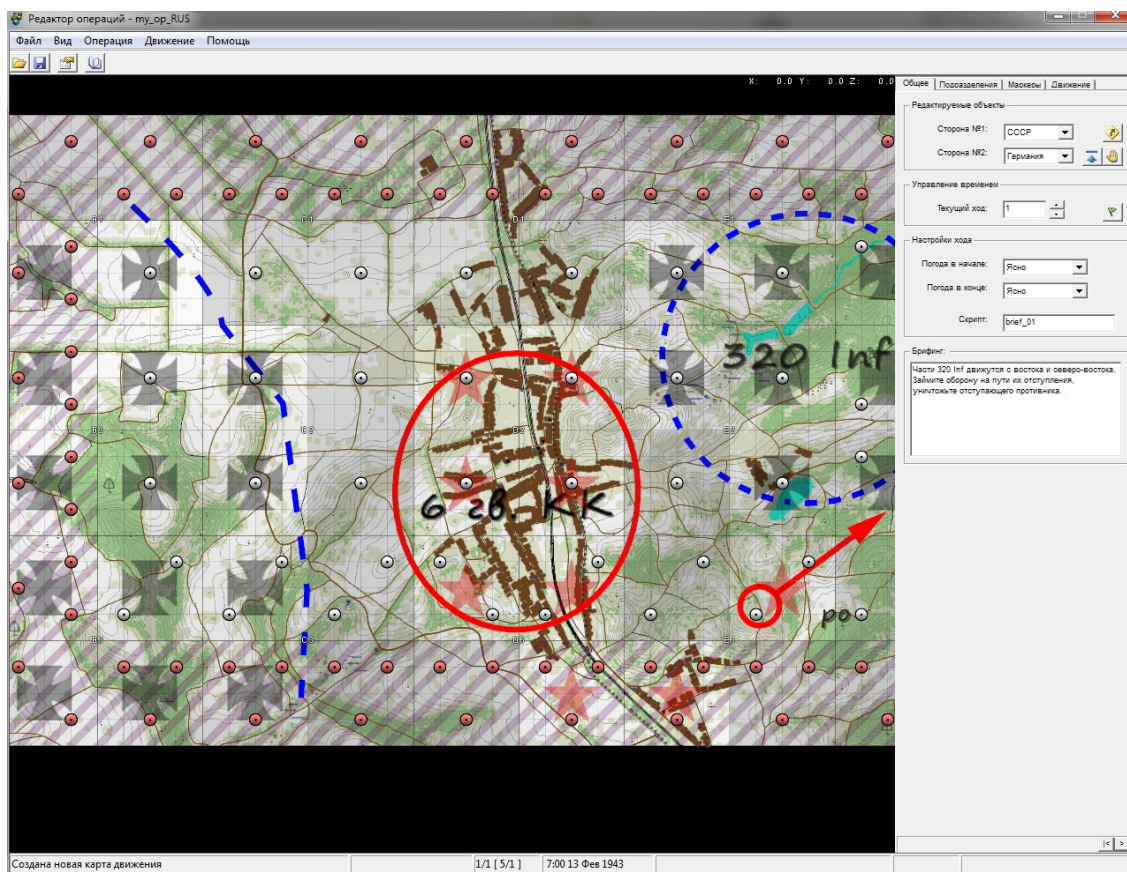


Рис. 2.5 – Пример задания принадлежности клеток района различным сторонам.

Дальше выбираем вкладку **Маркеры** и группу **Ландшафт/точки страт. режима**. Включаем отображение маркеров [F3], задаем параметры местности расставляя маркеры и ключевые точки в оперативном режиме для каждого квадрата. Пример показан на рис. 2.6.

Установленные маркеры отображаются небольшими значками. Желательно чтобы они соответствовали местности, которая отображена на карте. Для удаления маркеров в клетке используйте [ПКМ], для установки [ЛКМ].

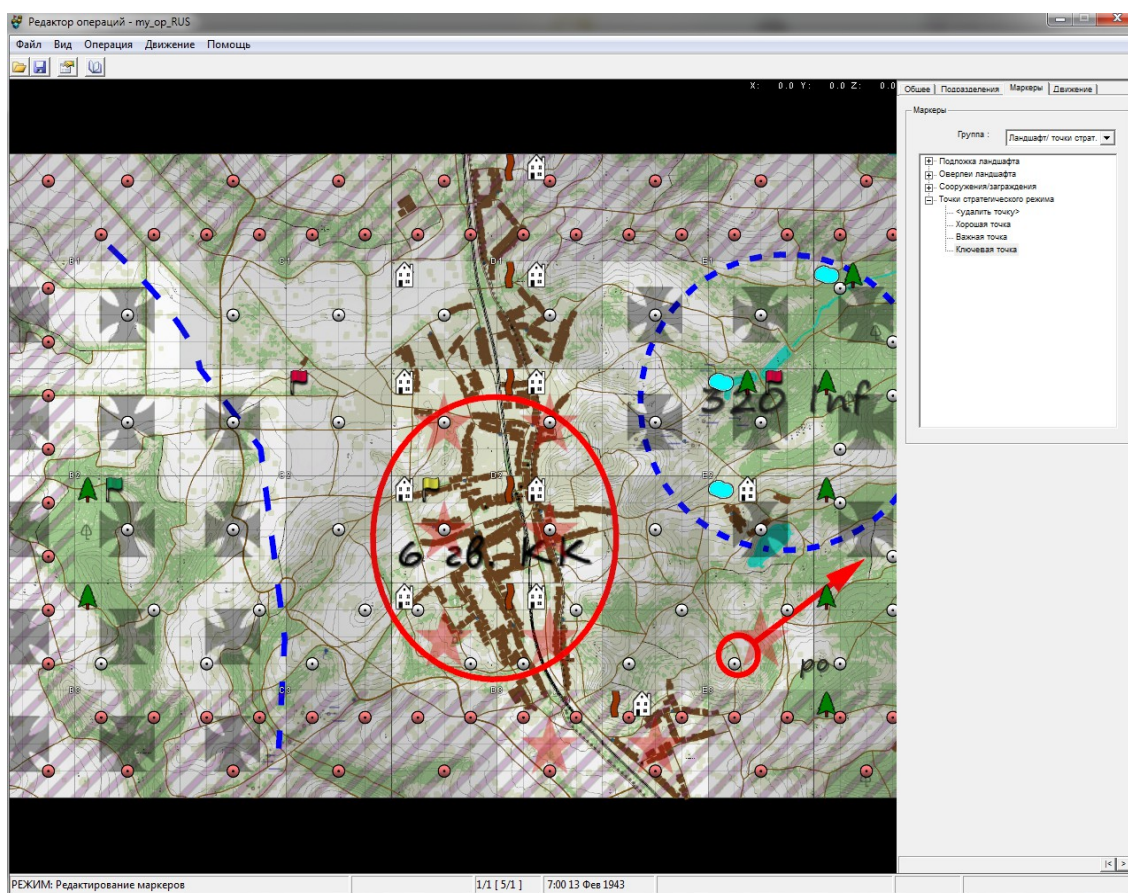


Рис. 2.6 – Задание параметров района боевых действий

Далее выбираем группу **Точки тактического режима**, включаем их отображение [F5] и добавляем ключевые точки, которые будут отображаться во время тактического боя. Названия этих точек предварительно должны быть записаны в текстовый файл операции SRC\my_op_RUS_text.ods, в диалоге указываем идентификатор названия. Для этого устанавливаем флажок - **Показывать**.

Желательно чтобы в тех квадратах, в которых задана ключевая точка в оперативном режиме (флажок) была хотя бы одна точка в тактическом режиме.

Для перемещения и установки точки используйте [ЛКМ], для вращения [ПКМ], для масштабирования [СКМ].

Пример задания точек для тактического режима показан на рис 2.7.

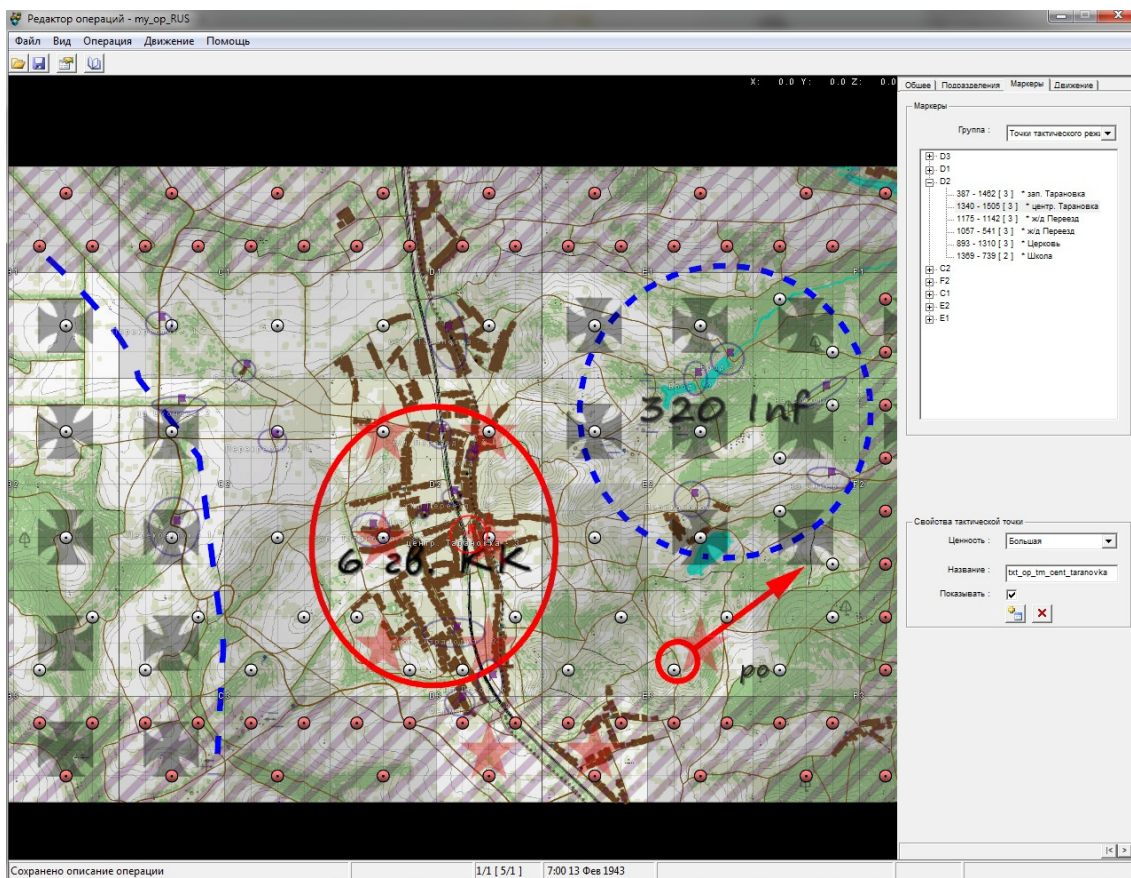


Рис. 2.7 – Пример задания точек тактического режима

Сохраните результаты работы, нажав **[Ctrl+S]** или соответствующую кнопку на панели.

2.2 Расстановка взводов

Для расстановки взводов выберите панель **Подразделения**, выберите из списка подразделения **6 гв. КК**, **8 гв. КД** и установите их в нужные квадрат [ЛКМ], а затем **320 Inf** и также установите их. Если в каком-то месте нужно установить несколько взводов, перейдите на вкладку **Движение** и добавьте места для установки. Пример установки показан на рис. 2.8.

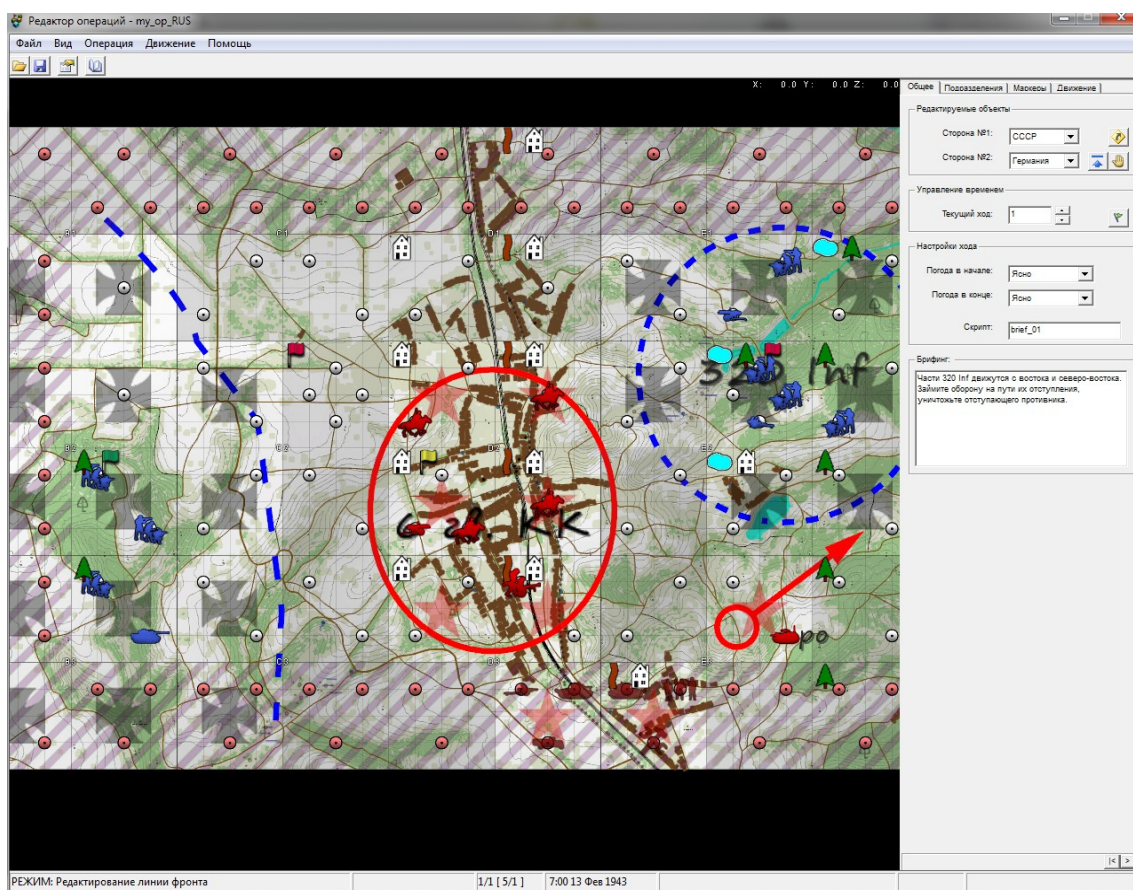


Рис. 2.8 – Пример установки взводов

После установки на карте появятся иконки в соответствии с типом и принадлежностью подразделений. Для того чтобы взвод появился на определенном ходу, необходимо выбрать этот ход, на закладке **Общее** или кнопками [PgUp], [PgDn] и затем установить взвод в квадрате, покрытом штриховкой. Для удаления взвода используйте [ПКМ]. Расставьте все подразделения согласно брифингу.

После расстановки подразделений, задайте логику действия для ИИ, для этого на закладке **Маркеры** выберите группу Действия ИИ

Установите первый ход кнопкой [Home]. Выберите в списке ИИ — EN1, установите приказ **Оборона**, затем EN2 и добавьте ему приказ **Отступить** (рис 2.9). Часть войск противника займет оборону, а часть будет отступать.

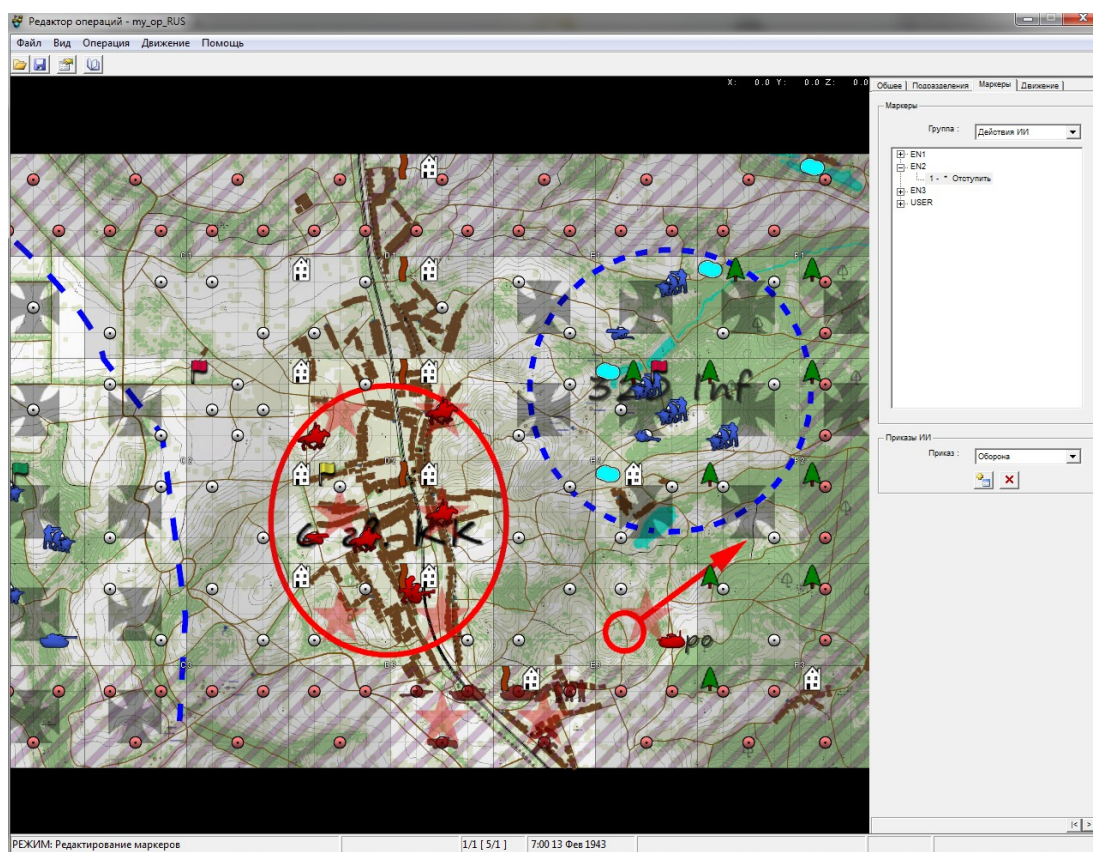


Рис. 2.9 – Задание действий для ИИ противника

Выберите 3 ход и для ИИ — EN3 задайте приказ **Атаковать** (рис.2.10).

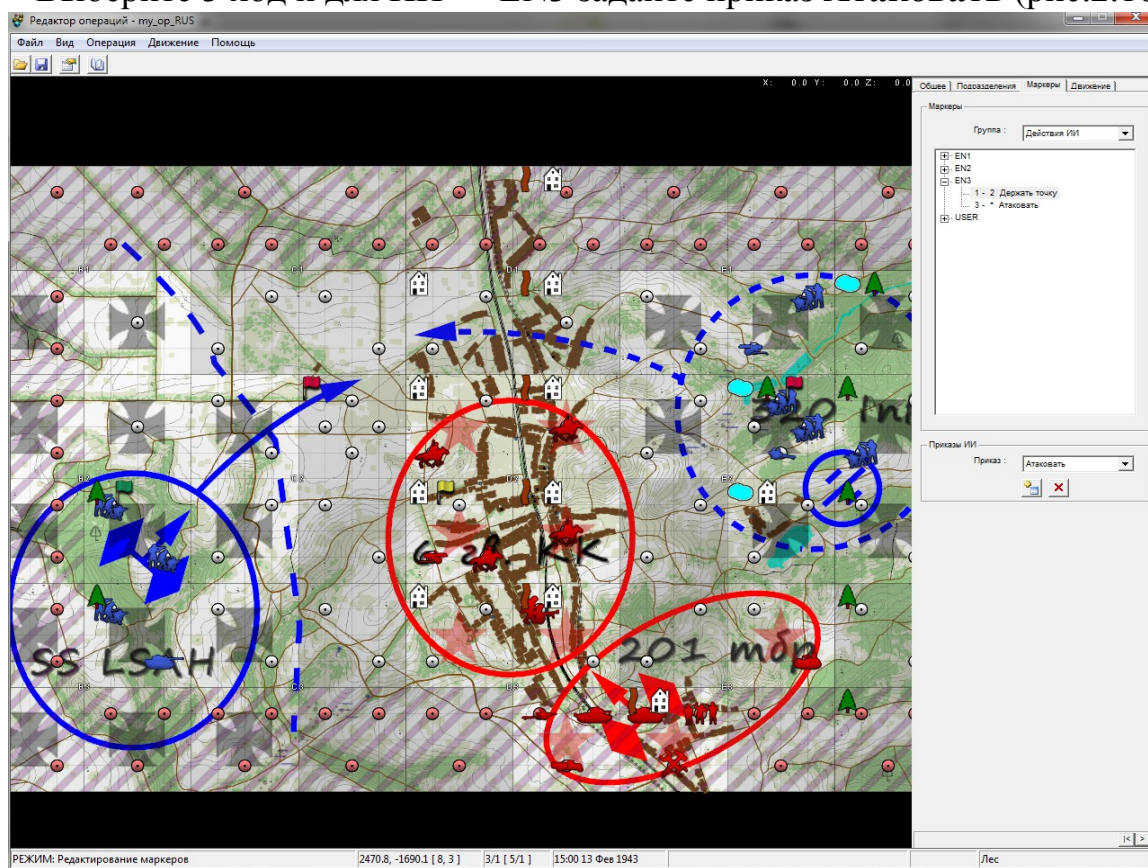


Рис. 2.10 – Задание действий для ИИ противника

На 3-м ходу операции западная группа противника начнет атаку. Сохраните результаты работы, нажав **[Ctrl+S]** или соответствующую кнопку на панели.

Помните, что в редакторе имеется возможность задать несколько точек для взводов в одном квадрате, это можно сделать автоматически при помощи меню **Движение**, выбрав прогрессивную карту. В этом случае в квадратах по периметру района будет по 3 точки, в квадратах с ключевыми точками и возле них по 2-4 точки.

Если выбрать панель **Движение**, то можно в ручном режиме добавлять точки в квадраты щелкнув **[ЛКМ]** или удалять их щелкнув **[ПКМ]**, средняя кнопка позволяет повернуть точки в квадрате.

2.3 Компиляция операции

После редактирования операции, обязательно **выберите в меню пункт Операция\Компилировать скрипт [Ctrl+H]**. Затем выберите **Операция\Компилировать [Ctrl+C]**, после чего появится сообщение о результатах компиляции (рис 2.11).

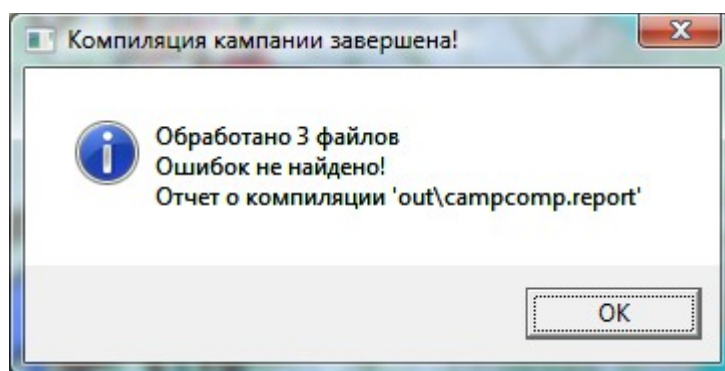


Рис. 2.11 – Сообщение об успешной компиляции

Если компиляция прошла успешно, то операция будет добавлена в список операций доступных для прохождения (рис.2.12).



Рис. 2.12 – Операция в игре

3 СРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

В таблице 3.1 приведены названия спрайтов для различных типов взводов.

Таблица 3.1

Названия спрайтов для различных типов взводов

Название	Тип взвода
pl_air	Авиационное звено
pl_artillery	Артиллерийская батарея
pl_atinf	ПТ взвод
pl_cavalary	Кавалерийский взвод
pl_gatguns	Немецкие ПТО
pl_gtank	Немецкий танк (Pz-III)
pl_infantry	Пехотный взвод
pl_mech	Взвод на полугусеничных БТР
pl_mrifles_bmp	Мотострелки на БМП
pl_para	Парашутный взвод
pl_recoil	Батарея БО
pl_rspec	Специальный взвод
pl_spam	Ремонтная мастерская (СПАМ)
pl_spguns	Батарея штурмовых орудий
pl_tank_t62	Взвод танков Т62/Т55
pl_air_sup	Звено транспортных самолетов
pl_atgm	Батарея ПТУР
pl_atrinf	Взвод ПТР
pl_cons	Маршевое пополнение
pl_engtank	Танковый взвод на английских танках
pl_gltank	Взвод легких танков (Pz II)
pl_htank	Взвод тяжелых танков (Pz VI "Тигр")
pl_ltank	Взвод легких танков (Т-60/Т-70)
pl_mgun	Пулеметный взвод
pl_mrifles_btr	Мотострелки на БТР
pl_pzj1	Батарея ПТ САУ (Pzjager I)
pl_rhtank	Взвод тяжелых танков (KB-1)
pl_scinf	Разведвзвод
pl_spec	Взвод огнеметных танков (Pz-III (Fl))
pl_tank	Танковый взвод (Т-34)
pl_truck_sup	Грузовики снабжения
pl_apc_m113	Взвод пехоты на БТР (M113)
pl_atguns	Советские ПТО (53-К)

Таблица 3.1 (продолжение)

Названия спрайтов для различных типов взводов

pl_depot	Склад снабжения
pl_fthrow	Взвод огнеметчиков
pl_gscout	Взвод разведки на бронемашинах
pl_iguns	Батарея пехотных орудий
pl_marder2	Батарея ПТ САУ (Marder II)
pl_mortars	Батарея минометов
pl_olifant	Взвод танков ("Олифант"/"Центурион")
pl_ratel90	Взвод огневой поддержки на БМП ("Ратель"-90)
pl_rmech	Взвод на БТР ("Универсал")
pl_scout	Взвод разведки
pl_spg	Взвод штурмовых орудий
pl_tank_m60	Взвод танков (M60)

В таблице 3.2 приведены названия знаков для различных подразделений.

Таблица 3.2

Названия знаков для различных подразделений

Подразделение	Знаки
Подразделения РККА	rkka_marks_01
Подразделения Вермахта	wer_marks_01
6 танковая дивизия	wer_marks_6pz
11 танковая дивизия	wer_marks_11pz
17 танковая дивизия	wer_marks_17pz
Дивизия SS "Das Reich"	wer_marks_dr_pzgr_ss
Дивизия SS LSAH	wer_marks_lah_pzgr_ss
Моторизированная дивизия G.D.	wer_marks_gd_pzgr
521 батальон ПТ САУ	wer_marks_521_pzj_abt
79 пехотная дивизия	wer_marks_79_inf
320 пехотная дивизия	wer_marks_320_inf

В таблице 3.3 приведены названия районов боевых действий и их параметры.

Таблица 3.3

Параметры районов боевых действий

Название района (перед названием нужно добавить 'polygons\')	Размер района (максимальный)	Масштаб и смещение для скрипта брифинга
2T_Taranovka\2T_Taranovka.cfgpack	1, 1, 5, 6	10240.0, 12288.0, -6144.0, -7168.0
2R_Rakitnoe\2R_Rakitnoe.cfgpack	3, 1, 9, 5	14336.0, 10240.0, -8192.0, -6144.0
M_Sokolovo\M_Sokolovo.cfgpack	2, 2, 6, 6	10240.0, 10240.0, -6144.0, -6144.0
3O_Oskol\3O_Oskol.cfgpack	1, 1, 4, 3	8192.0, 6144.0, -5120.0, -4096.0
*H_Helmand\H_Helmand.cfgpack	1, 2, 6, 4	12288.0, 6144.0, -7168.0, -4096.0
*S_Susangerd\S_Susangerd.cfgpack	1, 2, 6, 4	12288.0, 6144.0, -7168.0, -4096.0
*C_Cuanavale\C_Cuanavale.cfgpack	2, 1, 4, 6	6144.0, 12288.0, -4096.0, -7168.0
K_Kr_Polana\K_Kr_Polana.cfgpack	2, 1, 5, 6	8192.0, 12288.0, -5120.0, -7168.0

* для танкового симулятора

3.1 Названия отделений и техники

В таблицах 3.4-3.5 приведены названия доступных отделений и поддержки для РККА и Вермахта.

Таблица 3.4

Доступные отделения и поддержка (РККА)

Название	Описание
1	2
Стрелковые отделения	
rkka_squad_inf_43a	стрелковое отделение
rkka_squad_inf_43a2	стрелковое отделение (пул.)
rkka_squad_mrifles_43a	мотострелковое отделение
rkka_squad_smg_43a	отделение автоматчиков
rkka_squad_scout_43a	разведывательное отделение
rkka_squad_eng_43a	саперное отделение
rkka_mg	расчет пулемета ДП
rkka_ptrd	расчет ПТРД
rkka_ptrs	расчет ПТРС
rkka_flamer	расчет огнемета РОКС-3
rkka_com_inf_plat	командир взвода
rkka_com_inf_coy	командир роты
rkka_com_inf_bat	командир батальона
rkka_squad_atr	отделение ПТР
rkka_squad_mg	пулеметное отделение
rkka_squad_sniper	группа снайперов
Стрелковые отделения НКВД	
rkka_squad_nkvd_43a	стрелковое отделение НКВД
rkka_com_nkvd_plat	командир взвода НКВД
rkka_com_nkvd_coy	командир роты НКВД
Бронетехника	
rkka_uc_mk1	БТР "Универсал" MkI
rkka_ba64	бронемашина БА-64
rkka_t34_42_uztm	танк Т-34 обр. 1942 г.
rkka_t34_41_stz	танк Т-34 обр. 1941 г.
rkka_ot34_41_stz	танк ОТ-34 обр. 1941 г.
rkka_t60_41	легкий танк Т-60 обр. 1941 г.
rkka_t70_42	легкий танк Т-70 обр. 1942 г.
rkka_kv1_42_uztm	тяжелый танк КВ-1 обр. 1941 г.
rkka_kv1_42_chkz_sw	тяжелый танк КВ-1 обр. 1942г. (ЧКЗ), упр, сварн.

Таблица 3.4 (продолжение)

Доступные отделения и поддержка (РККА)

1	2
Бронетехника	
rkka_kv1s_m42	тяжелый танк КВ-1С обр. 1942 г.
rkka_kv1se_m42	тяжелый танк КВ-1С обр. 1942г. (ран.)
rkka_kv1_42_chkz_c	тяжелый танк КВ-1 обр. 1942г. (ЧКЗ), лит.
rkka_kv1_42_chkz_rfc	тяжелый танк КВ-1 обр. 1942г. (ЧКЗ), доп. лит.
rkka_kv8_42_uztm	огнеметный танк КВ-8 обр. 1941 г.
rkka_kv8s	огнеметный танк КВ-8С обр. 1942 г.
rkka_kv8se	огнеметный танк КВ-8С (ран.) обр. 1942 г.
rkka_mk2_4	тяжелый танк "Матильда" Mk II
rkka_mk2_4cs	тяжелый танк "Матильда" Mk II CS
rkka_mk3_2	легкий танк "Валентин" Mk III
rkka_m3a1_stuart	легкий танк М3А1 "Стюарт"
rkka_squad_scoutm_43a	разведгруппа на БТР "Универсал"
rkka_squad_scoutm_capt	разведгруппа на БТР Sdkfz 250(троф.)
Артиллерия и пулеметы	
rkka_zis3	76,2 мм орудие ЗИС-3 обр. 1942 г.
rkka_f22_m36	76,2 мм орудие Ф-22 обр. 1936 г.
rkka_pak40	75 мм орудие Pak-40 (троф.)
rkka_pp27	76,2 мм полковая пушка обр. 1927 г.
rkka_53k_at	45 мм ПТО обр. 1937 г.
rkka_53k	45 мм бат. орудие обр. 1937 г.
rkka_m42	45 мм ПТО обр. 1942 г.
rkka_maxim	7,62 мм пулемет "Максим"
rkka_dshk	12,7 мм пулемет ДШК обр. 1938 г.
rkka_mt82	82 мм миномет обр. 1939 г.
rkka_mt50	50 мм миномет обр. 1937 г.
Корректировщики	
rkka_corr_art	корректировщик артиллерии
rkka_corr_air	авианаводчик

Таблица 3.4 (продолжение)

Доступные отделения и поддержка (РККА)

1	2
Поддержка	
rkka_airsup_il2_plat	звено ИЛ-2
rkka_airsup_po2_plat	звено У-2 ЛНБ
rkka_artsup_zis3_plat	батарея пушек ЗИС-3
rkka_artsup_pp27_plat	батарея полковых пушек
rkka_artsup_m30_plat	батарея гаубиц М-30
rkka_artsup_bm13_plat	батарея РСЗО БМ-13
rkka_artsup_mt120_plat	батарея полковых минометов
Прочее	
rkka_gazmm	Грузовик ГАЗ-ММ
rkka_com_spam	Командир ремонтной бригады
rkka_squad_spam	Ремонтная бригада
rkka_squad_sup_mot	Бригада снабжения на грузовиках
rkka_squad_sup	Бригада снабжения (склад)
rkka_squad_cons	Маршевое отделение

Таблица 3.5

Доступные отделения и поддержка (Вермахт)

Название	Описание
1	2
Пехотные и гренадерские отделения	
wer_squad_pzgr_43a	гренадерское отделение на БТР
wer_squad_scout_43a	разведывательное отделение на БТР
wer_squad_eng_43a	инженерное отделение на БТР
wer_squad_eng_43a2	инженерное отделение на БТР (2)
wer_squad_engid_43a	инженерное отделение ПД
wer_squad_engid_43a2	инженерное отделение ПД (2)
wer_flamer	расчет огнемета Fw 34
wer_atr	расчет ПТР PzB 39
wer_gren	расчет гранатомета GnB 39
wer_com_pzgr_plat	командир отделения на БТР
wer_com_scout_plat	командир развед. отделения на БТР
wer_com_pzgr_coy	командир роты на БТР
wer_com_pzgr_bat	командир батальона на БТР
wer_squad_atr	отделение ПТР
wer_squad_gren	отделение гранатометчиков
wer_squad_pzgr_43am	гренадерское отделение
wer_squad_sniper	группа снайперов
wer_squad_inf_411	пехотное отделение
wer_com_inf_plat	командир взвода ПД
wer_com_inf_coy	командир роты ПД
wer_com_pzgr_coym	командир роты
wer_com_pzgr_platm	командир взвода
Отделения СС	
wer_squad_ss_pzgr_43a	гренадерское отделение на БТР
wer_com_ss_pzgr_plat	командир отделения на БТР
wer_squad_ss_pzgr_43am	гренадерское отделение
wer_com_ss_pzgr_platm	командир отделения
wer_com_ss_pzgr_coym	командир роты
wer_com_ss_pzgr_coy	командир роты на БТР

Таблица 3.5 (продолжение)

Доступные отделения и поддержка (Вермахт)

1	2
Бронетехника	
wer_sdkfz251c_1	БТР Sdkfz 251/1 ausf C
wer_sdkfz251c_2	БТР Sdkfz 251/2 ausf C
wer_sdkfz251c_9	БТР Sdkfz 251/9 ausf C
wer_sdkfz251c_10	БТР Sdkfz 251/10 ausf C
wer_sdkfz250a_1	БТР Sdkfz 251/1 (alt)
wer_sdkfz250a_10	БТР Sdkfz 251/10 (alt)
wer_sdkfz232_8	бронемашина Sdkfz 232 (8-rad)
wer_sdkfz231_8	бронемашина Sdkfz 231 (8-rad)
wer_pz2f	легкий танк Pz II ausf F
wer_pz2c	легкий танк Pz II ausf C
wer_pz3l	танк Pz III ausf L
wer_pz3n	танк Pz III ausf N
wer_pz3fl	огнеметный танк Pz III Fl
wer_pz4g	танк Pz IV ausf G
wer_pz6h1	тяжелый танк Pz VI ausf H1
wer_stug3f8	штурмовое орудие StuG III ausf F/8
wer_marder2_132	ПТ САУ "Мардер" II Sdkfz 132
wer_marder2_131	ПТ САУ "Мардер" II Sdkfz 131
wer_pzj1	ПТ САУ "Панзерягер" I
wer_marder3h	ПТ САУ "Мардер" III H
Артиллерия и пулеметы	
wer_pak38	5 см ПТО Pak-38
wer_pak35	3,7 см ПТО Pak-35
wer_leig18	7,5 см пехотная пушка leIG-18
wer_leig18e	7,5 см пехотная пушка leIG-18 (пан.)
wer_pak40	7,5 см ПТО Pak-40
wer_lefh18m	10,5 см гаубица leFH-18
wer_grw34	8 см миномет GrW.34
wer_grw36	5 см миномет GrW.36
wer_mg42	7,92 мм пулемет MG-42
Корректировщики	
wer_corr_art	корректировщик артиллерии
wer_corr_air	авианаводчик

Таблица 3.5 (продолжение)

Доступные отделения и поддержка (Вермахт)

1	2
Поддержка	
wer_airsup_ju87_plat	звено Ju-87
wer_airsup_fw190_plat	звено Fw-190
wer_artsup_lefh_plat	батарея leFH-18
wer_artsup_sig33_plat	батарея sIG-33
Прочее	
wer_opel_blitz_36	Грузовик "Opel Blitz" 36
wer_com_spam	Командир ремонтной бригады
wer_squad_spam	Ремонтная бригада
wer_squad_sup_mot	Бригада снабжения на грузовиках
wer_squad_sup	Бригада снабжения (склад)
wer_squad_cons	Маршевое отделение

3.2 Названия современных отделений и техники

В таблице 3.6 приведены названия доступных современных отделений и поддержки.

Таблица 3.6

Доступные современные отделения и поддержка

Название	Описание
1	2
Советская армия	
Танки	
sa_t62	Средний танк Т-62
sa_t55	Средний танк Т-55
sa_to55	Огнемётный танк ТО-55
Артиллерия	
sa_spg9	Противотанковый гранатомет СПГ-9 "Копье"
sa_2b14	82 мм миномёт 2Б14 "Поднос"
sa_9k14m	ПТУР 9К14М "Малютка"
sa_zu23_2	Зенитная установка ЗУ-23-2
sa_gaz66_zu23_2	Зенитная установка ЗУ-23-2 на ГАЗ-66
Техника	
sa_btr60pb	БТР-60ПБ
sa_brdm2	Бронемашина БРДМ-2
sa_bmp1	БМП-1
Мотопехота	
sa_squad_btr60pb	Отделение на БТР-60ПБ
sa_com_btr60pb	Командир на БТР-60ПБ
sa_mg_btr60pb	Пулемётное отделение на БТР-60ПБ
sa_com_mg_btr60pb	Командир пулемётного отделения на БТР-60ПБ
sa_art_corr	Корректировщики на БТР-60ПБ
sa_squad_bmp1	Отделение на БМП-1
sa_com_bmp1	Командир на БМП-1
sa_mg_bmp1	Пулемётное отделение на БМП-1
sa_com_mg_bmp1	Командир пул отделения на БМП-1
sa_com_coy_btr60pb	Управление роты на БТР-60ПБ
sa_com_coy_bmp1	Управление роты на БМП-1
sa_com_at_btr60pb	Управление ПТ взвода БТР
sa_com_bat	Управление МСБ

Таблица 3.6 (продолжение)

Доступные современные отделения и поддержка

1	2
sa_com_mt_plat	Командир минометного взвода
Прочее	
sa_squad_spam	Ремонтная автомастерская
sa_squad_sup	Бригада снабжения
Поддержка	
sa_artsup_d30_plat	Батарея Д-30
sa_artsup_bm21_plat	Батарея БМ-21
sa_artsup_mt120_plat	Батарея полковых минометов
sa_airsup_mi24d_plat	Звено Ми-24Д
sa_airsup_mig23bn_plat	Звено МиГ-23БН
Афганские моджахеды	
Пехота	
ira_squad_inf	Пехотная группа
ira_squad_at	Противотанковая группа
ira_scout_inf	Разведгруппа
ira_com_inf_plat	Командование отряда
ira_com_inf_coy	Командование фронта
Артиллерия	
ira_zis3	76,2 мм орудие ЗИС-3 (троф.)
ira_spg9	Противотанковый гранатомет СПГ-9 "Копье" (троф.)
ira_dshk3	12,7 мм крупнокалиберный пулемет ДШК на треноге (троф.)
ira_mt82	82 мм миномет (троф.)
ira_zu23_2	Зенитная установка ЗУ-23-2 (троф.)
Прочее	
ira_squad_sup	Группа поддержки и снабжения
Поддержка	
ira_artsup_gradp_plat	Батарея Град-П
Армия Ирана	
Мотопехота	
ir_squad_m113	Мотопехотное отделение на БТР М113
ir_com_m113	Командир взвода на БТР М113
ir_com_coy_m113	Командир роты на БТР М113

Таблица 3.6 (продолжение)

Доступные современные отделения и поддержка

1	2
Пехота	
ir_squad_inf	Пехотное отделение
ir_com_inf_plat	Командир пехотного отделения
ir_com_inf_coy	Командир пехотной роты
Воздушно-десантные войска	
ir_squad_para	Парашютное отделение
ir_com_para_plat	Командир парашютного взвода
ir_com_para_coy	Командир парашютной роты
Танки	
ir_m60a1	ОБТ М60А1
ir_chief_mk5	ОБТ "Чифтен" Мк.5
Артиллерия	
ir_m40	БО М40
Прочее	
ir_squad_spam	Ремонтная автомастерская
ir_squad_sup	Бригада снабжения
Армия Ирака	
Мотопехота	
iq_squad_btr60pb	Отделение на БТР-60ПБ
iq_com_btr60pb	Командир на БТР-60ПБ
iq_squad_bmp1	Отделение на БМП-1
iq_com_bmp1	Командир на БМП-1
iq_art_corr	Корректировщики на БТР-60ПБ
Танки	
iq_t62	Средний танк Т-62
iq_t55	Средний танк Т-55
Техника	
iq_btr60pb	БТР-60ПБ
iq_bmp1	БМП-1
Артиллерия	
iq_b10	БО Б-10
iq_mt82	82 мм миномет
iq_9k14m	ПТУР 9К14М "Малютка"
Пехота	
iq_squad_inf	Пехотное отделение
iq_com_inf_plat	Командир пехотного отделения
iq_com_inf_coy	Командир пехотной роты

Таблица 3.6 (продолжение)

Доступные современные отделения и поддержка

1	2
Прочее	
iq_squad_spam	Ремонтная автомастерская
iq_squad_sup	Бригада снабжения
Поддержка	
iq_artsup_m30_plat	Батарея М-30
iq_airsup_mi25_plat	Звено Ми-25
Армия Анголы	
Пехота	
an_squad_inf	Пехотное отделение
an_squad_mil	Милицейское отделение
an_com_inf_plat	Командир пехотного взвода
an_com_inf_coy	Командир пехотной роты
Танки	
an_t55	Средний танк Т-55
Техника	
an_btr60pb	БТР-60ПБ
an_bmp1	БМП-1
an_gaz66	Грузовик ГАЗ-66
Артиллерия	
an_zis3	76,2 мм пушка ЗИС-3
an_b10	БО Б-10
an_b11	БО Б-11
an_dshk3	12,7 мм крупнокалиберный пулемет ДШК на треноге
an_mt82	82 мм миномет
an_zu23_2	Зенитная установка ЗУ-23-2
Мотопехота	
an_squad_btr60pb	Отделение на БТР-60ПБ
an_com_btr60pb	Командир взвода на БТР-60ПБ
an_squad_bmp1	Отделение на БМП-1
an_com_bmp1	Командир взвода на БМП-1
Прочее	
an_squad_sup	Бригада снабжения
an_squad_cons	Маршевое отделение (используется для пополнения)

Таблица 3.6 (продолжение)

Доступные современные отделения и поддержка

1	2
Кубинские добровольцы	
Техника	
cub_btr60pb	БТР-60ПБ
cub_brdm2	БРДМ-2
Танки	
cub_t55	Средний танк Т-55
cub_t62	Средний танк Т-62
Артиллерия	
cub_b11	БО Б-11
cub_zu23_2	Зенитная установка ЗУ-23-2
Мотопехота	
cub_squad_btr60pb	Отделение на БТР-60ПБ
cub_com_btr60pb	Командир взвода на БТР-60ПБ
Прочее	
cub_squad_spam	Ремонтная бригада
Поддержка	
cub_artsup_bm21_plat	Батарея БМ-21
cub_artsup_m30_plat	Батарея М-30
cub_airsup_mig23bn_plat	Звено МиГ-23БН
cub_airsup_mi25_plat	Звено Ми-25
Армия обороны ЮАР	
Техника	
sar_ratel90	БМП "Ратель-90"
sar_ratel20	БТР "Ратель-20"
sar_ratel_cmd	КШМ "Ратель"
Танки	
sar_olifant	ОБТ "Олифант Мк.1"
Артиллерия	
sar_vecm3	81 мм миномет "Вектор М3"
sar_milan	ПТУР "Милан"
Мотопехота	
sar_squad_ratel90	Отделение на БМП "Ратель-90"
sar_squad_ratel20	Отделение на БТР "Ратель-20"
sar_com_ratel_cmd	Командир взвода на КШМ "Ратель"
sar_com_coy_ratel_cmd	Командир роты на КШМ "Ратель"
sar_art_corr	Корректировщик на "Ратель"

Таблица 3.6 (продолжение)

Доступные современные отделения и поддержка

1	2
Поддержка	
sar_airsup_aluette3_plat	Звено Аллуэт-3
sar_airsup_impala_plat	Звено штурмовиков "Импала"
sar_artsup_g5_plat	Батарея G-5
Подразделения УНИТА	
Техника	
un_btr60pb	БТР-60ПБ (троф.)
un_gaz66	Грузовик ГАЗ-66 (троф.)
un_bmp1	БМП-1 (троф.)
Танки	
un_t55	Средний танк Т-55 (троф.)
Артиллерия	
un_zis3	76,2 мм пушка ЗИС-3 (троф.)
un_b10	БО Б-10 (троф.)
un_b11	БО Б-11 (троф.)
un_m40	БО М-40
un_dshk3	12,7 мм крупнокалиберный пулемет ДШК на треноге (троф.)
un_vecm3	81 мм миномет "Вектор М3"
un_milan	ПТУР "Милан"
un_zu23_2	Зенитная установка ЗУ-23-2 (троф.)
Пехота	
un_squad_inf	Пехотная группа
un_scout_inf	Разведгруппа
un_com_inf_plat	Командир пехотного взвода
un_com_inf_coy	Командир пехотной роты

Для задания танка или САУ командира взвода (батареи) необходимо добавить к его названию приставку "_com". Например, танк Т-62 командира взвода СА будет: "sa_t62_com".

3.3 Логика работы операции

Логика работы операции описывается в файле `my_op_RUS_scripts.engcfg`. В функции **at_start()** - действия перед началом операции и объявления переменных, в **at_end()** - по окончании операции (подведение итогов и выдача наград).

В функции **turn_any()** - действия в начале каждого хода (кроме первого). В функциях **turn_??()** - действия в начале заданного хода ??.

Последовательность выполнения:

`at_start()`, `turn_02()`, `turn_any()`, `turn_03()`, `turn_any()`, ... `at_end()`

Любой блок может отсутствовать.

В таблице 3.7 приведены команды скрипта которые позволяют организовать логику работы операции.

<X> - переменная | константа, <V> - переменная, <C> - константа

Таблица 3.7

Команды скрипта

Название	Аргументы	Описание
1	2	3
Управление потоком		
goto, <L>	метка	перейти на <L>
call, <F>	имя функции	вызвать функцию <F>
ret ret, <C>	уровень	вернуться из функции на <C> уровней назад (по умолчанию 1)
loop, <V>, <L>	переменная, метка	переход на <L> пока <V> != 0, при этом <V> уменьшается на 1
Задержки		
delay, <X>	время, секунд	ничего не делать заданное время
break		закончить скрипт
nop		ничего не делать
Работа со стеком		
push, <X1>, <X2>, ...	данные	положить на стек данных список значений
pop pop, <V1>, <V2>, ...	переменные	удалить значения со стека и поместить их в переменные
Пропуск или выполнение следующей команды (ветвление)		
if_eq, <X1>, <X2>		если <X1> == <X2>, то выполнится следующая команда
if_ne, <X1>, <X2>		если <X1> != <X2>, то выполнится следующая команда
if_le, <X1>, <X2>		если <X1> <= <X2>, то выполнится следующая команда
if_ge, <X1>, <X2>		если <X1> >= <X2>, то выполнится следующая команда
if_l, <X1>, <X2>		-
if_g, <X1>, <X2>		-

Таблица 3.7 (продолжение)

Команды скрипта

1	2	3
Объявление переменной (или изменение ее значения)		
let, <V>, <X>	переменная, значение	<V> = <X>
Арифметические операции		
inc inc, <V>	переменная	<V> = <V> + 1, если переменная не указана увеличивается значение на вершине стека
dec dec, <V>	переменная	<V> = <V> - 1, если переменная не указана уменьшается значение на вершине стека
add, <X1>, <X2>, <V>		<V> = <X1> + <X2>
sub, <X1>, <X2>, <V>		<V> = <X1> - <X2>
mul, <X1>, <X2>, <V>		<V> = <X1> * <X2>
div, <X1>, <X2>, <V>		<V> = <X1> / <X2>
Побитовые логические операции		
not, <X>, <V>		<V> = ~<X>
and, <X1>, <X2>, <V>		<V> = <X1> & <X2>
or, <X1>, <X2>, <V>		<V> = <X1> <X2>
count1, <X>, <V>		<V> = количество битов равных единице в <X>
test, <X1>, <X2>, <V>	флаги, маска	<V> = (<X1> & <X2>) == <X2> ? 1 : 0
test1, <X1>, <X2>, <V>	флаги, маска	<V> = (<X1> & <X2>) != 0 ? 1 : 0

Таблица 3.7 (продолжение)

Команды скрипта

1	2	3
Операции ограничения и выбора		
min, <X1>, <X2>, ..., <V>		<V> = минимум(Xi)
max, <X1>, <X2>, ..., <V>		<V> = максимум(Xi)
clamp, <V1>, <X1>, <X2>, <V>		<V> = минимум(<X1>, максимум(<V1>, <X2>)
Прочее		
*dump		вывод состояния переменных в лог-файл
*log log, <X1>, <X2>, ...		вывод общей информации или значений переменных
Триггеры оперативной фазы		
plats_in_area, <пул>, <прямоугольная область>, <V>		<V> = количество управляемых взводов из <пула> находящихся в <прямоугольной области>. Область задается 4 числами: лево-верх, право-низ.
not_ctrl_plats, <пул>, <V>		<V> = количество неуправляемых взводов в <пуле>
is_plat_destr, <взвод>, <V>		<V> = (<взвод> управляем) ? 0 : 1
Отображение информации на оперативной фазе		
add_achiv, <A1>, <A2>, ...		добавить достижения <A1>, <A2>, ...
add_score, <сторона>, <V>, <C>, <T>		счет[<сторона>] += <V> * <C> / 10. Если указан <T> (текст) он выводится на экран. <T> это идентификатор текста из локального пула операции
brief_text, <T1>, <T2>, ...		вывод текста. <Ti> это идентификатор текста из локального пула операции
Приказы для ИИ		
order, <тип приказа>, <ИИ>, <X1>, <X2>	тип приказа, маркер ИИ, координаты базовой точки	отдать <ИИ> приказ <тип приказа> с базовой точкой по координатам: { x = <X1>, z = <X2> } Приказы: stop, attack, recon, retreat, defence

* выводят информацию в out\i_script_proc.log