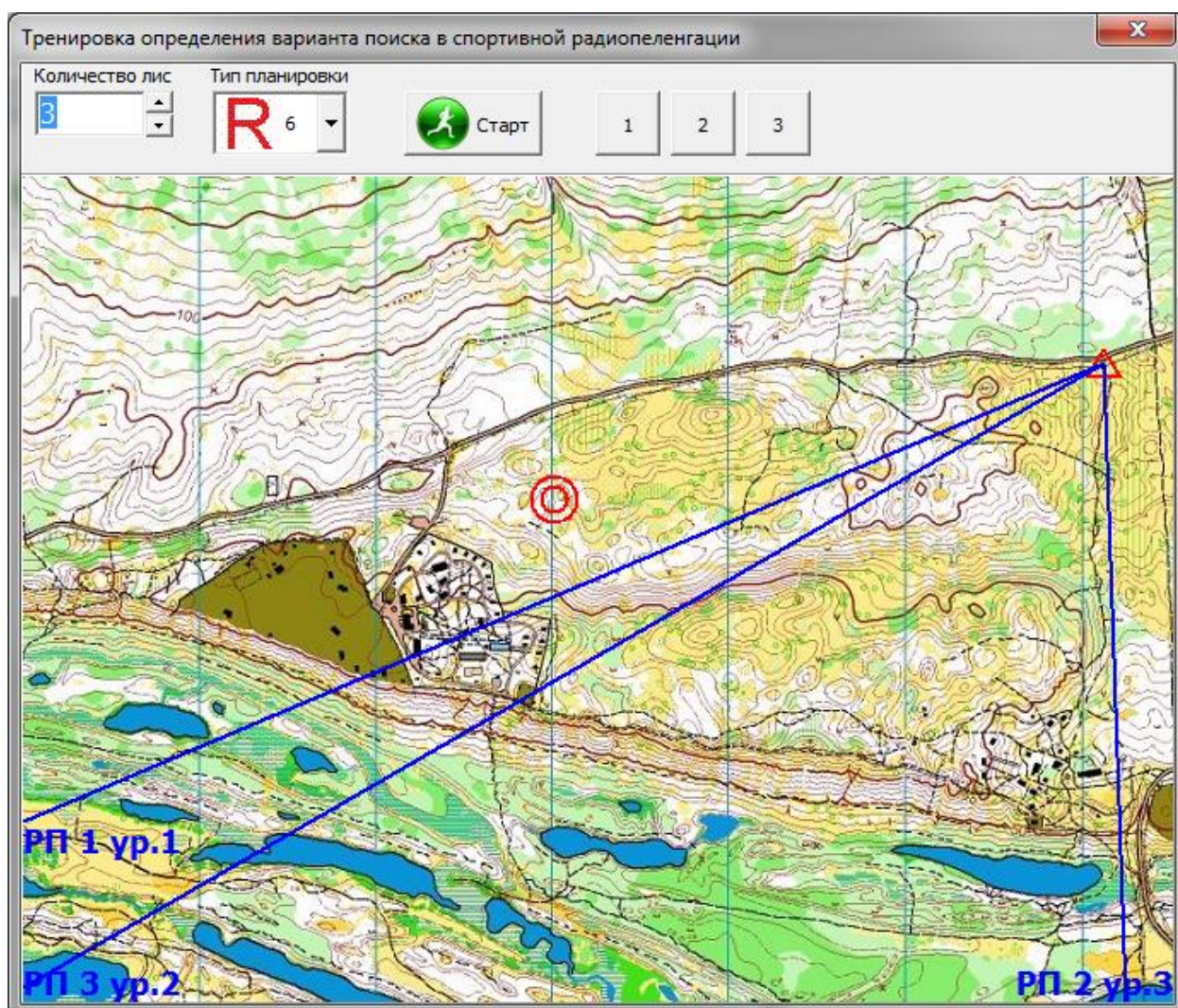


## Определение варианта поиска в спортивной радиопеленгации.



Программа предназначена для обучения и отработки навыка определения начального контрольного пункта и варианта поиска в спортивной радиопеленгации.

Определение варианта поиска является непростой задачей даже при известных местах расположения контрольных пунктов. Соединить старт, пять контрольных пунктов и финиш по наикратчайшему пути означает, что необходимо выбрать один из 120 (5!) возможных вариантов поиска. Спортсмену же приходится решать эту задачу имея минимум информации – направление на контрольные пункты и грубую оценку уровня сигнала.

Программа-тренажер в упрощенном виде моделирует условия задачи и позволяет спортсмену освоить и развить навык ее решения.

На панели управления программой расположены следующие элементы (слева направо):

- установка количества контрольных пунктов (не более 5)
- выбор типа планировки (взаиморасположения старта и финиша)
  1. старт и финиш расположены по диагонали
  2. старт и финиш расположены друг против друга по длинным сторонам карты
  3. старт и финиш расположены по длинной стороне карты

4. старт расположен в левом ближнем углу, финиш в середине противоположной короткой стороны
  5. старт и финиш совпадают, их общее местоположение выбирается случайным образом
  6. старт и финиш выбираются случайным образом
  7. старт и финиш совпадают и расположены в углу
  8. старт и финиш совпадают и расположены в середине длинной стороны карты
  9. старт расположен в середине длинной стороны карты, финиш в противоположном углу
- кнопка старт
  - кнопки ввода варианта поиска – ввод варианта осуществляется путем нажатия кнопок в нужной последовательности.

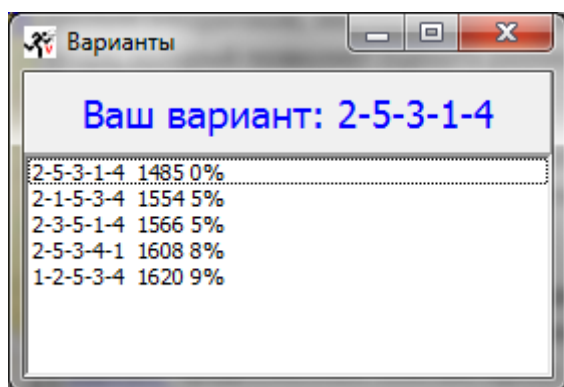
Основное рабочее поле представляет собою условную спортивную карту. Программа пытается обнаружить в папке с исполняемым файлом карту в формате JPEG. Размер изображения 800x600, разрешение 96 dpi. Имя файла должно быть 1.jpg. Если файл не обнаружен – программа работает с чистым белым полем. Карта условная – ее объекты никоим образом не учитываются программой при подсчете наикратчайших вариантов. Пользователь может использовать свою карту, подменив прилагаемый файл на собственный, выполненный в рекомендуемых размерах и разрешении.

При нажатии на кнопку старт, программа генерирует случайным образом месторасположения контрольных пунктов, старта и финиша. На карте отображаются старт и финиш, а также пеленги на указанное количество контрольных пунктов. Пеленги подписываются номером КП, также указывается относительный уровень сигнала по трёхбалльной шкале. 1 – означает низкий уровень, соответственно дальний КП, а 3 – высокий уровень.

Уровень определяется интеллектуальным алгоритмом, эмулирующим возможности обыкновенного приемника-пеленгатора, который позволяет оценить разницу в уровнях сигнала радиопередатчиков контрольных пунктов, но не показывает абсолютное расстояние.

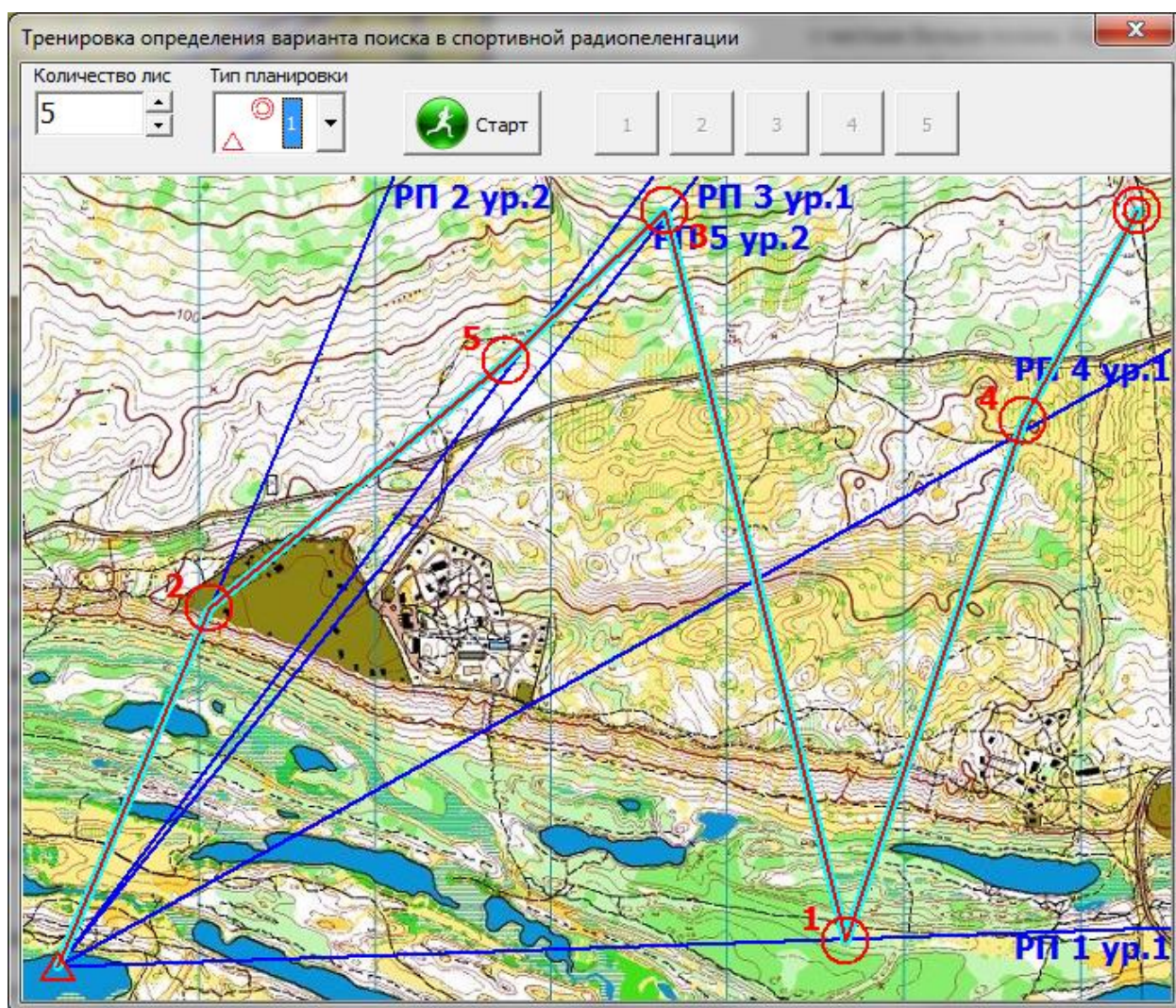
Спортсмену необходимо исходя из имеющейся информации определить оптимальную последовательность обнаружения контрольных пунктов, нажав в соответствующем порядке кнопки с номерами КП.

Программа анализирует возможные оптимальные варианты поиска, выводит список самых лучших вариантов (от идеального, до, максимум 10% потерь).



На рабочем поле отображается выбранный спортсменом вариант и вариант, предложенный компьютером. Ваш вариант показывается голубым цветом, вариант компьютера – тонкой красной линией. На приведенном примере эти варианты совпадают.





Определение оптимальных вариантов программой осуществляется точно, путем полного перебора всех возможных комбинаций.

Замечание для тренера: вариант предлагаемый программой не учитывает дороги, проходимость и т.п., но у Вас, всегда есть возможность разобрать выбранный спортсменом вариант с учетом этих факторов.

Замечание для спортсмена: далеко не всегда, имеющейся информации достаточно, чтобы определить идеальный вариант. Цель программы не протестировать ваши навыки, а запустить мыслительные процессы логических рассуждений, о возможных, приближенных к оптимальным, вариантах обнаружения КП.

#### Условия использования программы.

Программа распространяется на условиях Shareware, т.е. является условно бесплатной.

Предусмотрено три режима эксплуатации программы:

1. Демонстрационный. Не требует никакой активации. Функционал программы ограничен – при каждом запуске будут генерироваться одни и те же дистанции. Функционала в демо-режиме достаточно для ознакомления с программой и тестирования ее работы на вашей системе, однако использование демо-версии в практической тренировочной работе представляется сомнительным.

2. Режим одноразовых активаций. При каждом запуске требует посещения сайта в Интернет, и, возможно, просмотра рекламы. Введенный ключ активации действует до перезапуска программы. Доступен полный функционал.
3. Режим зарегистрированного пользователя. Платный. В папку программы записывается специальный ключевой файл, уникальный для данного компьютера. Файл высылается после получения оплаты и серийного номера копии программы.

Стоимость регистрации программы небольшая. Но эти средства позволят нам продолжать работу над библиотечкой тренажеров по лесным видам спорта.