



**Использование
спутникового навигатора
при проведении
зимнего маршрутного
учета**

НА ПРИМЕРЕ GARMIN GPS MAP 60C

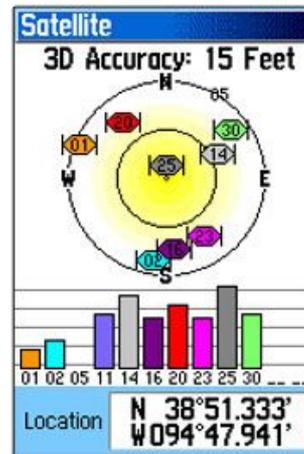
Последовательность действий при проведении зимнего маршрутного учета с использованием спутникового

навигатора

- I. Определение географических координат начала учетного маршрута из спутникового навигатора (широта и долгота в градусах, минутах и секундах);
- II. Прохождение учетного маршрута с отметками путевых точек в навигаторе пересеченных следов животных и записью электронного трека учетного маршрута, рассчитанные спутниковым навигатором во время осуществления учета;
- III. Определение географических координат окончания учетного маршрута из спутникового навигатора (широта и долгота в градусах, минутах и секундах);
- IV. Распечатка схемы учетного маршрута из спутникового навигатора.

Начало работы.

Вставьте в навигатор 2 «пальчиковых» (типа АА) батарейки, желательно повышенной емкости. Проверьте работоспособность навигатора до выхода на маршрут. Навигатор работает только на улице. В зданиях и автомобилях связь со спутниками прерыв



При первом включении навигатора на начальное определение координат уходит около 5 минут. Подождите!

Кнопки управления спутниковым навигатором



I. Определение географических координат начала учетного маршрута из спутникового навигатора (широта и долгота в градусах, минутах и секундах);

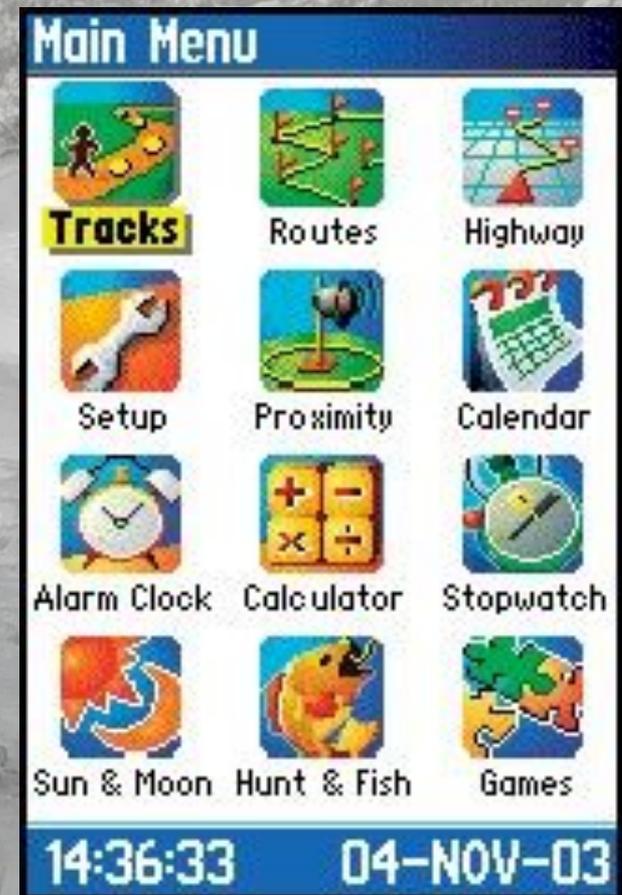
Выйдя на начальную точку маршрута ЗМУ, включите навигатор путем нажатия и удерживания кнопки **"Вкл/выкл"**. После включения на дисплее прибора в течение нескольких секунд отображается страница **«ПРИЁМ СИГНАЛОВ»**, в это время навигатор определяет координаты местоположения. По окончании приема сигнала на дисплее отображаются текущие координаты местоположения.

Нажмите кнопку **"MARK"** на дисплее отобразится окно создания путевой точки с отображением координат текущего местоположения;

Нажмите на кнопку **"ENTER"** - точка начала маршрута создана.

II. Прохождение учетного маршрута с отметками путевых точек в навигаторе пересеченных следов животных и записью электронного трека учетного маршрута, рассчитанные спутниковым навигатором во время осуществления учета

Теперь, после того, как Вы зафиксировали точку своего начального местоположения, необходимо включить запись трека. Для этого нажмите кнопку **"MENU"** 2 раза - откроется окно с иконками, выберите иконку с подписью **"Пути"** нажмите **"ENTER"** - откроется окно - **"Запись пути"** и указатели **"вкл"** и **"выкл"**, переведите курсор в положение **"вкл"**, нажмите **"ENTER"**, затем **"QUIT"**.



II. Прохождение учетного маршрута с отметками путевых точек в навигаторе пересеченных следов животных и записью электронного трека учетного маршрута, рассчитанные спутниковым навигатором во время осуществления учета

Теперь вы можете начинать прохождение маршрута.

Во время прохождения маршрута навигатор необходимо повесить поверх одежды на шнуре или держать в руке. Петля для привязи шнура находится справа в верхней части навигатора. Не убирайте навигатор в карманы, так как связь со спутниками может быть потеряна.

Во время пути, маршрут (трек) фиксируется в автоматическом режиме.

При пересечении маршрута следами зверей, вам необходимо остановиться и создать точку (таким же образом как создавали первую точку: кнопка - "**MARK**" далее "**ENTER**". После того как вы создадите точку, запишите её параметры в блокнот, например:

Точка №15, лось, 1 (один), N 57,647282, E 39,521485

III. Определение географических координат окончания учетного маршрута из спутникового навигатора (широта и долгота в градусах, минутах и секундах);

Когда весь маршрут пройден, отмечены и записаны в блокнот следы всех зверей пересёкших за сутки лыжню, необходимо поставить точку окончания маршрута и сохранить пройденный маршрут (трек) с точками. Для этого необходимо нажать кнопку **"MARK"** на дисплее отобразится окно создания путевой точки с отображением координат текущего местоположения;

Затем нажмите на кнопку **"ENTER"** - точка окончания учетного маршрута создана.

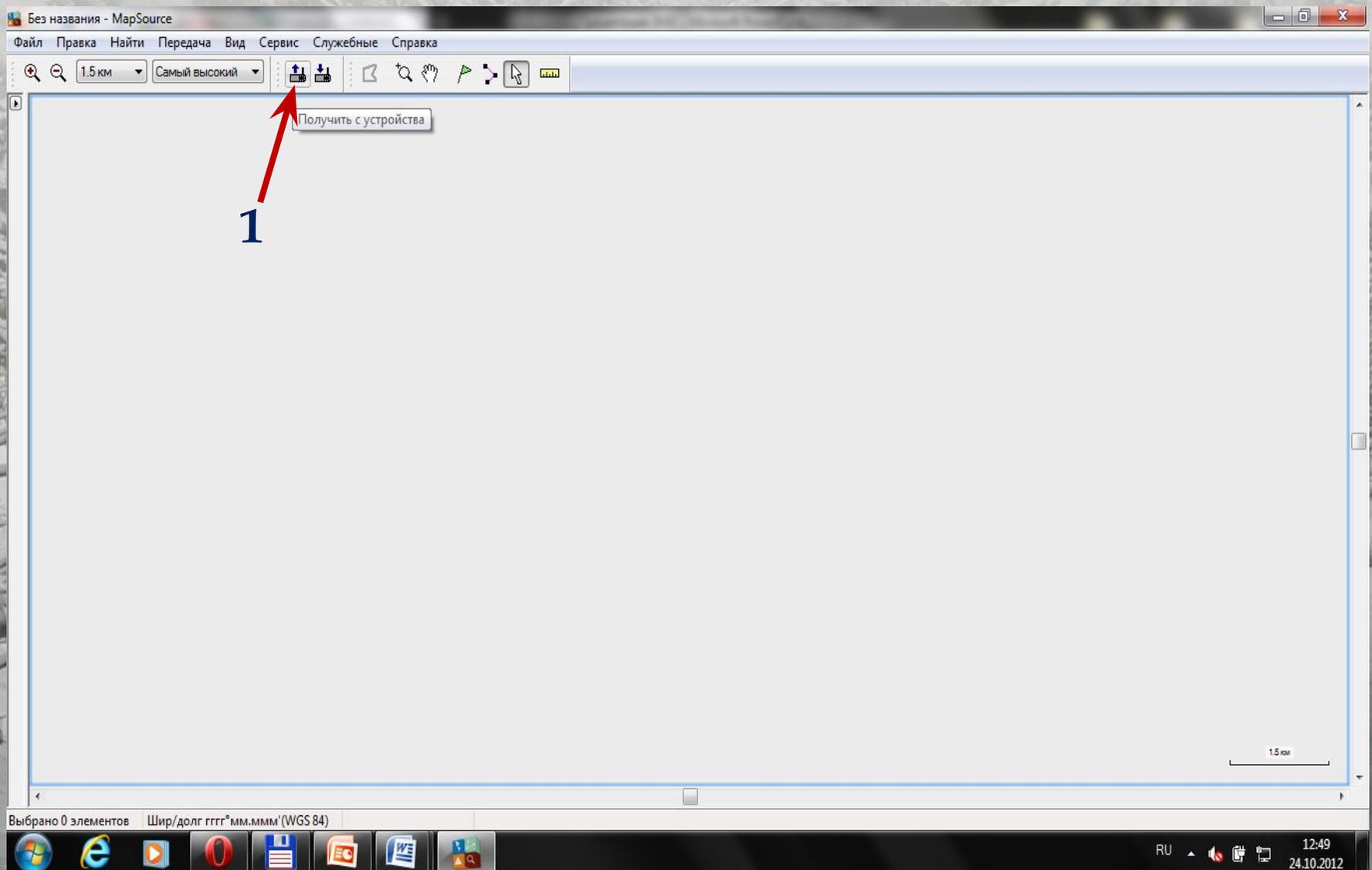
Записанный трек сохраняется автоматически. Для того чтобы отключить дальнейшую запись трека необходимо в обратной последовательности произвести действия описанные в слайде **6** или просто выключить навигатор. Найти указанный трек, в последующем, можно по дате прохождения маршрута или на карте в спутниковом навигаторе.

IV. Распечатка схемы учетного маршрута из спутникового навигатора.

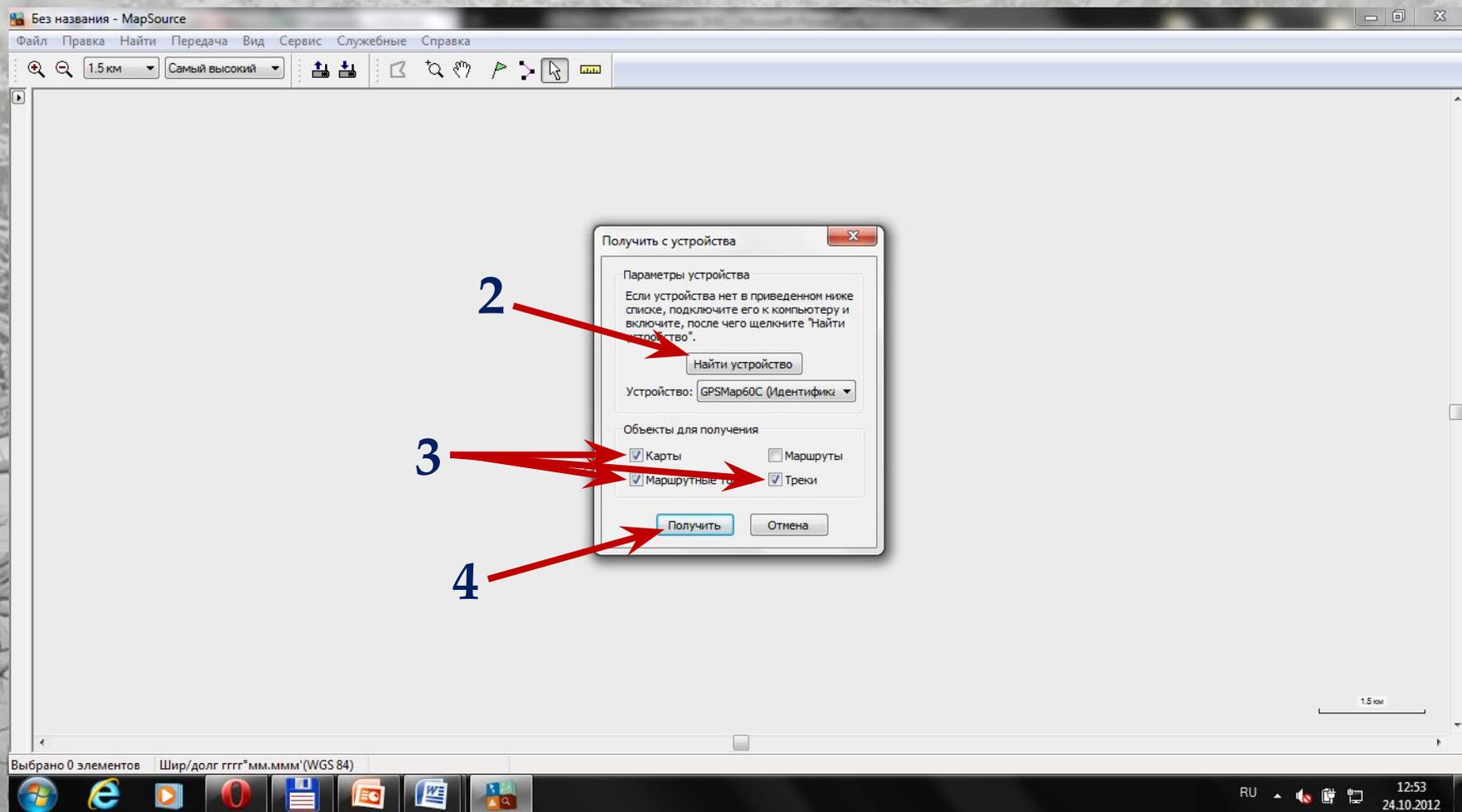
На данном этапе необходимо распечатать записанный трек и точки отмеченные на учетном маршруте - для этого:

1. С помощью кабеля подключить спутниковый навигатор к компьютеру;
2. Включить спутниковый навигатор (при правильном подключении на экране навигатора отобразится  значок подключения " " ;
3. Запустить программное обеспечение - "MapSource" (кабель для подключения к спутниковому навигатору и данная программа поставляется в комплекте с навигационным устройством);
4. В появившемся окне программы, сверху на командной строке выбрать команду "Получить с устройства" (1);
5. В появившемся окне "Получить с устройства" выбрать команду "Найти устройство" (2), затем после того как устройство будет найдено оно автоматически отобразится в графе "Устройство", после этого отметить позиции "карты", "маршрутные точки", "треки" (3), затем выбрать команду "Получить" (4)

Последовательность работы в "MapSource"



Последовательность работы в "MapSource"



IV. Распечатка схемы учетного маршрута из спутникового навигатора.

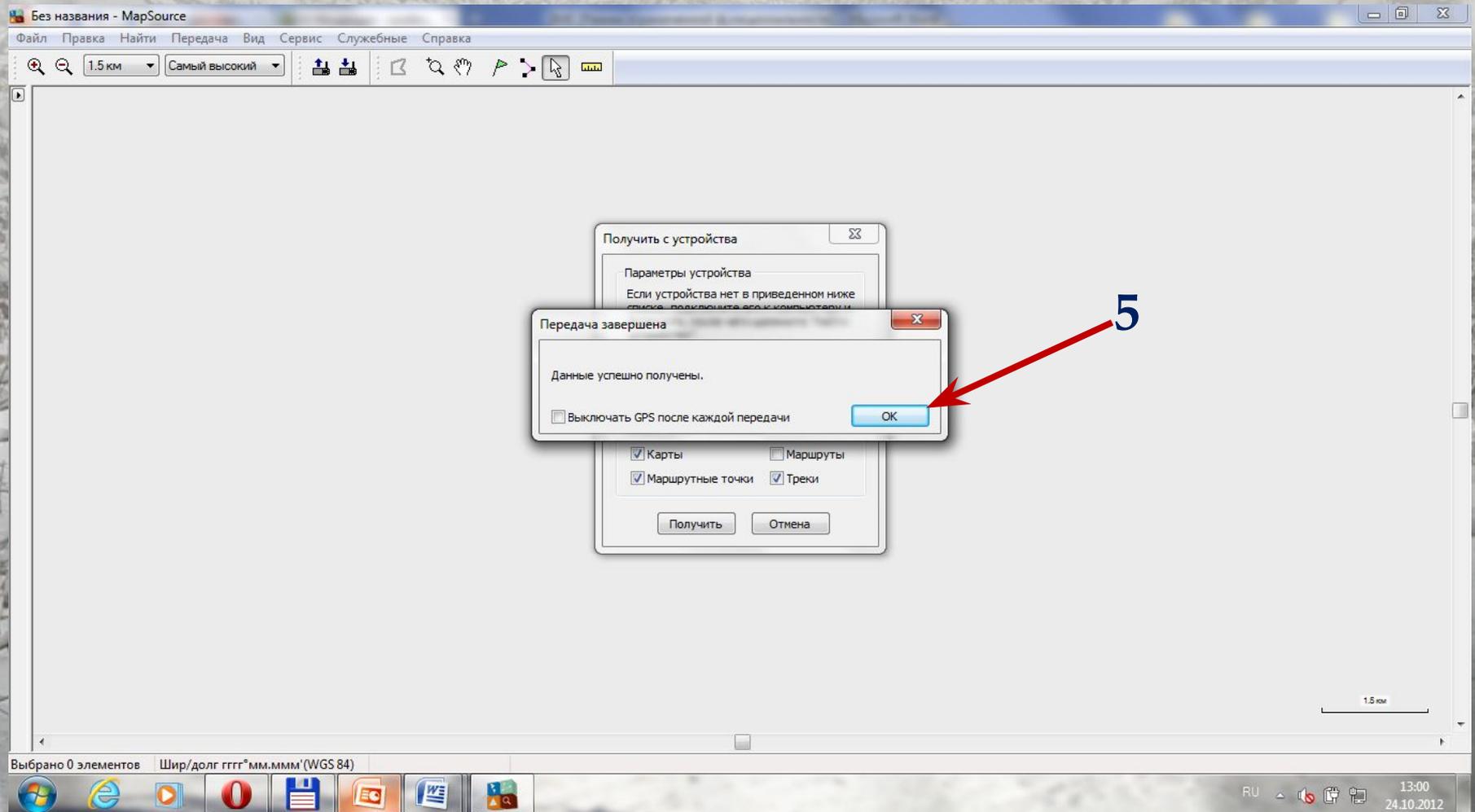
6. Далее, если все выполнено верно на экране появиться окно "Передача завершена" и надпись "Данные успешно получены", далее необходимо выбрать команду "ОК" (5).

7. На экране монитора компьютера отобразятся все треки и точки которые были отмечены в спутниковом навигаторе за весь период его использования.

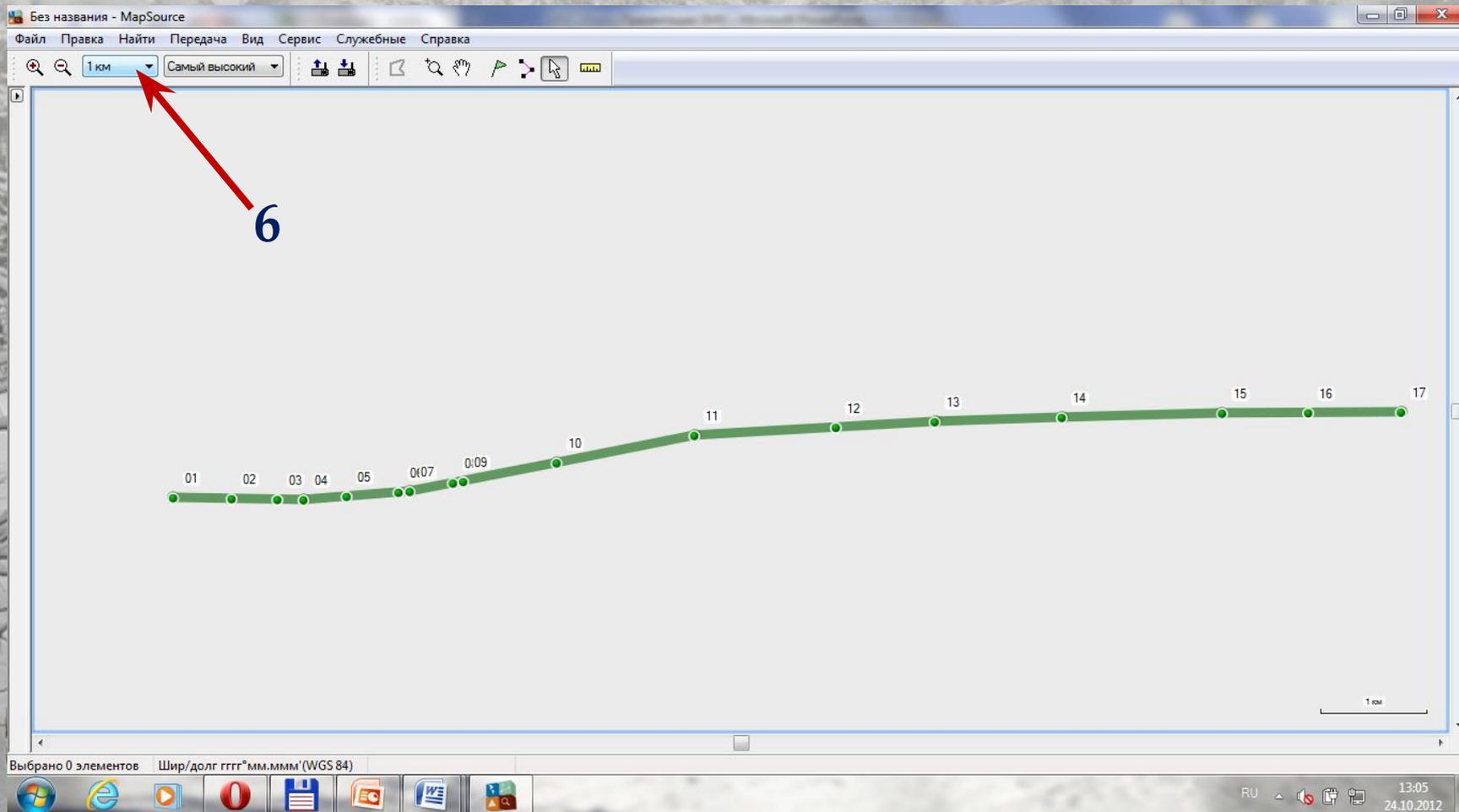
8. Необходимо по номеру маршрутной точки, записанной в блокнот во время прохождения маршрутного учета, найти точку отмеченную в начале маршрутного учета. Для выполнения данного действия необходимо указателями  курсора на клавиатуре " " перемещаться по карте и с помощью колёсика "мышки" уменьшать или увеличивать значения масштаба;

9. После обнаружения учетного маршрута - трек с обозначенными точками, необходимо выбрать значение масштаба (6). Оптимальным значением является "1 км". Однако, при таком значении масштаба, точки могут смещаться друг на друга и стать нечитаемыми, для этого значение масштаба необходимо увеличивать до тех пор пока все точки будут видимы на экране. **12**

Последовательность работы в "MapSource"



Последовательность работы в "MapSource"



IV. Распечатка схемы учетного маршрута из спутникового навигатора.

10. Затем в командной строке программы выбрать команду "Файл" (7) - в левом верхнем углу монитора;

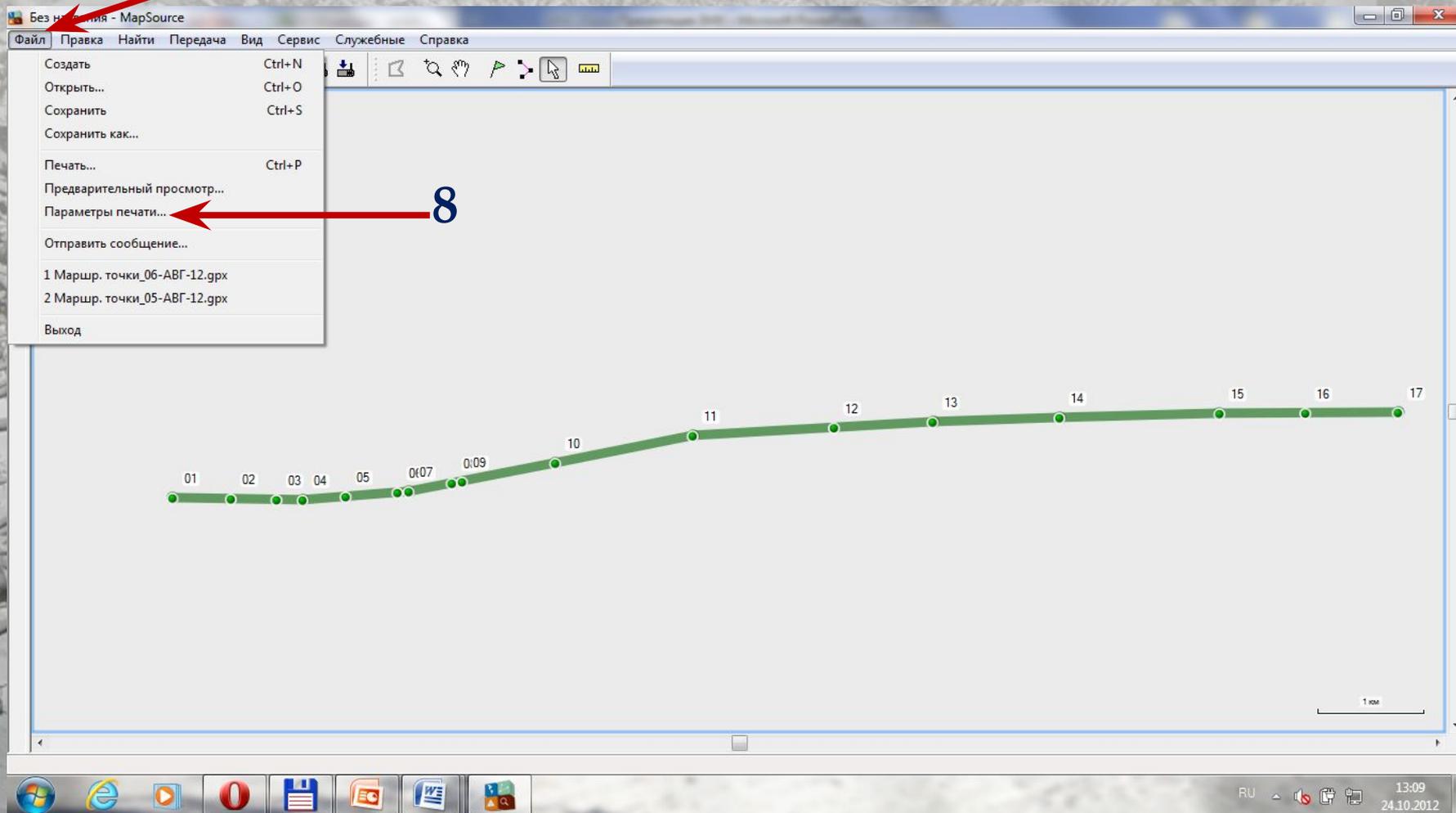
11. В появившемся окне выбрать команду "Параметры печати"(8), появиться окно "Настройка печати", далее необходимо выбрать "Ориентация" позицию "Альбомная", "Размер "А 4" (9), выбрать команду "ОК", окно закроется.

12. Далее снова выбираем команду "Файл" (7), в появившемся окне выбираем команду "Предварительный просмотр" (10) - откроется окно предварительного просмотра печати на котором отобразится трек с маршрутными точками на формате листа А 4.

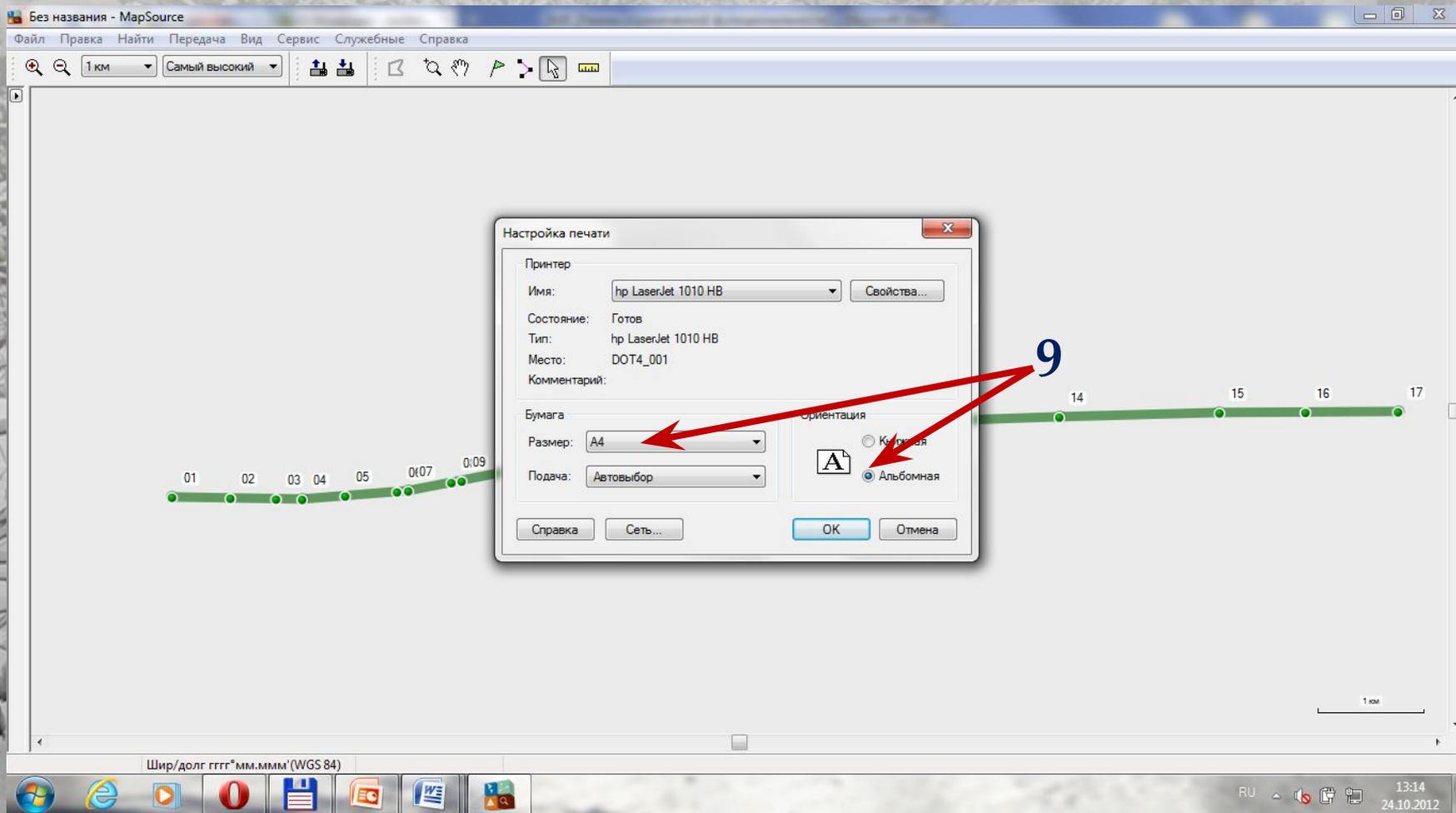
13. Необходимо убедиться что все отображаемые знаки читаются и правильно располагаются на листе. В том случае когда точки совмещены и не читаются необходимо выбрать наиболее крупный масштаб и вернуться в окно предварительного просмотра печати. В этом случае схему маршрута придется распечатывать на 2-ух или более листах.

Последовательность работы в "MapSource"

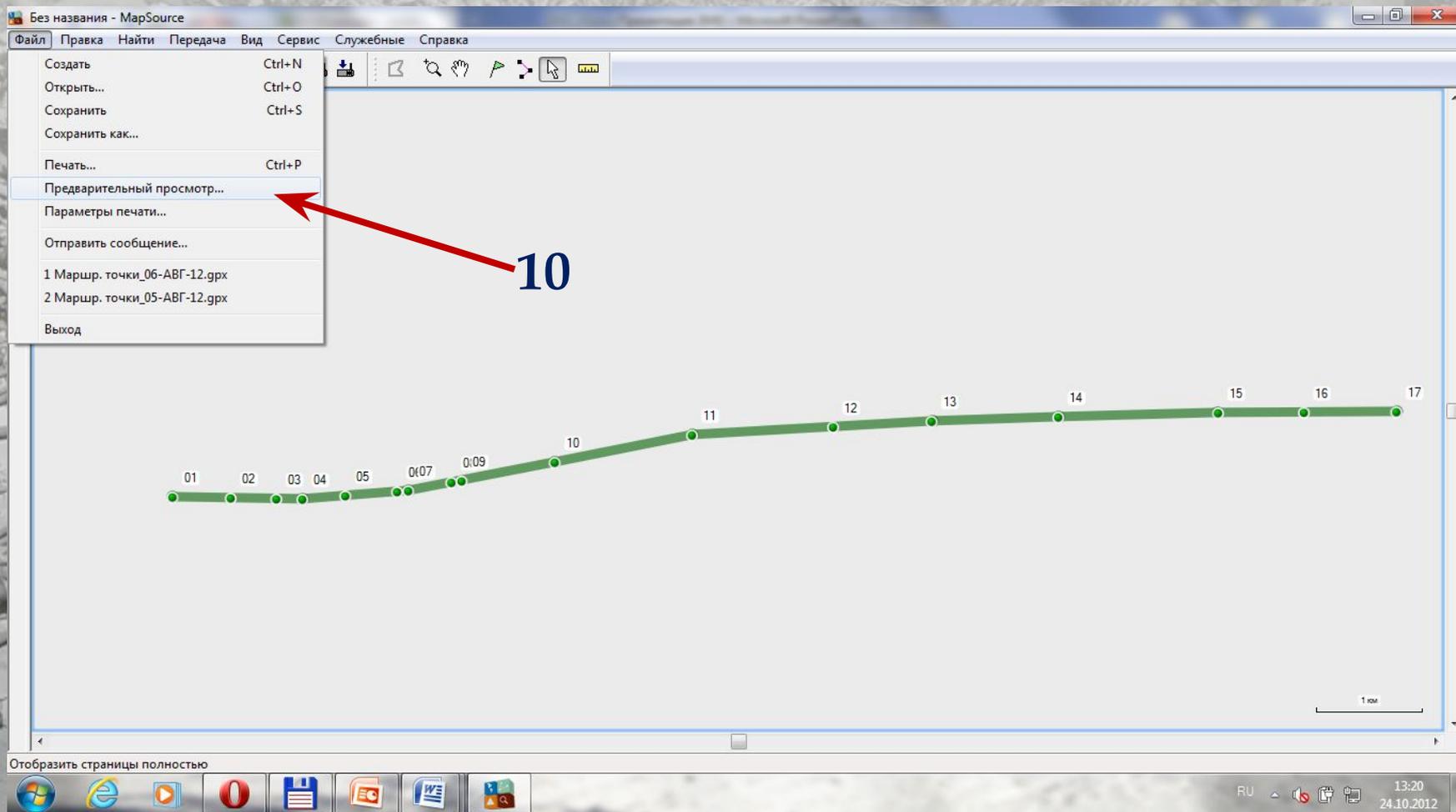
7



Последовательность работы в "MapSource"



Последовательность работы в "MapSource"



IV. Распечатка схемы учетного маршрута из спутникового навигатора.

14. Удостоверившись в том, что все отвечает установленным выше требованиям, в окне предварительного просмотра печати на командной строке вверху слева выбираем команду "Печать" (11);

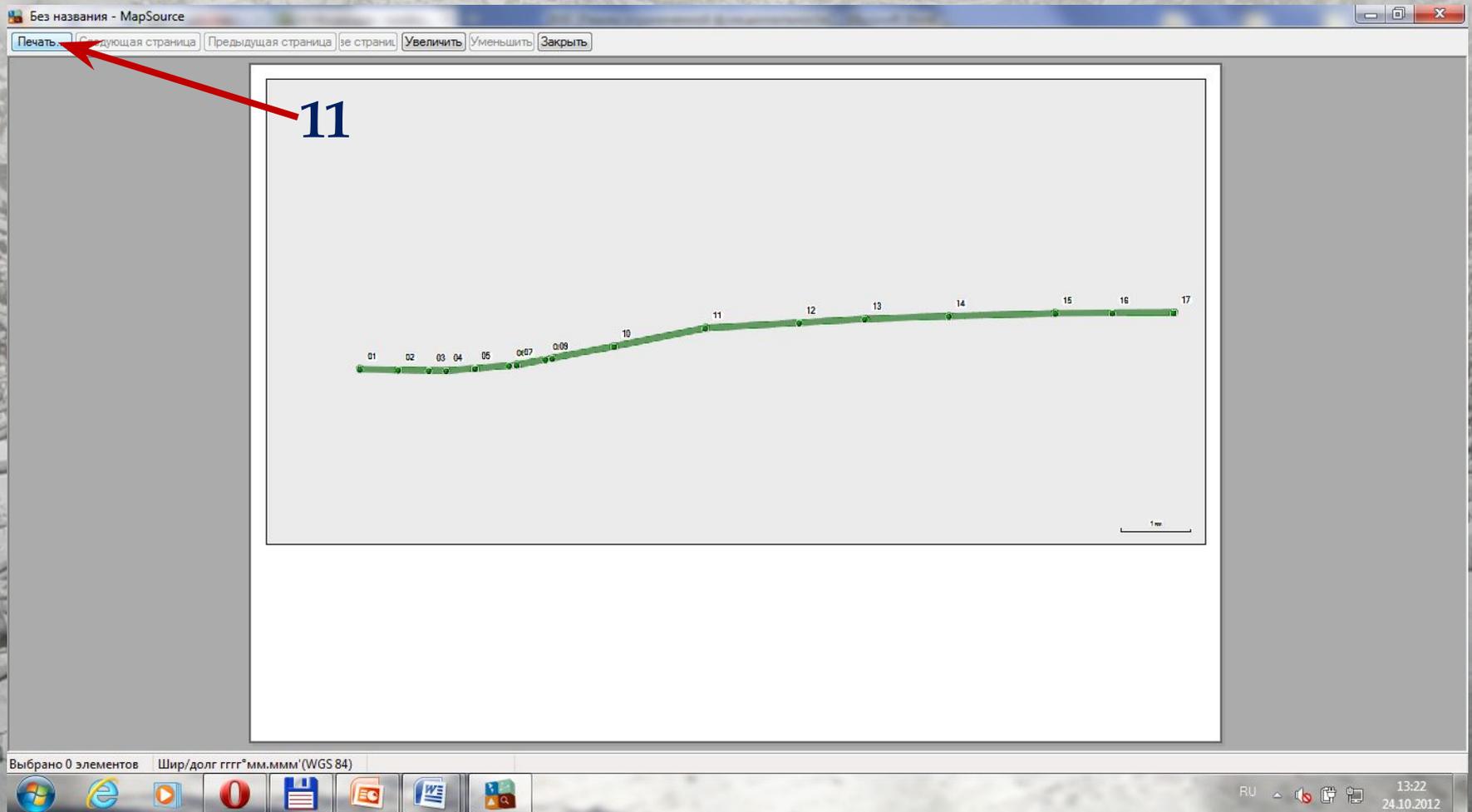
15. Откроется окно "Печать" где необходимо выбрать число копий и далее команду "ОК";

16. Если последовательность действий была соблюдена верно, принтер распечатает трек и точки, в том виде который отображался в окне предварительного просмотра.

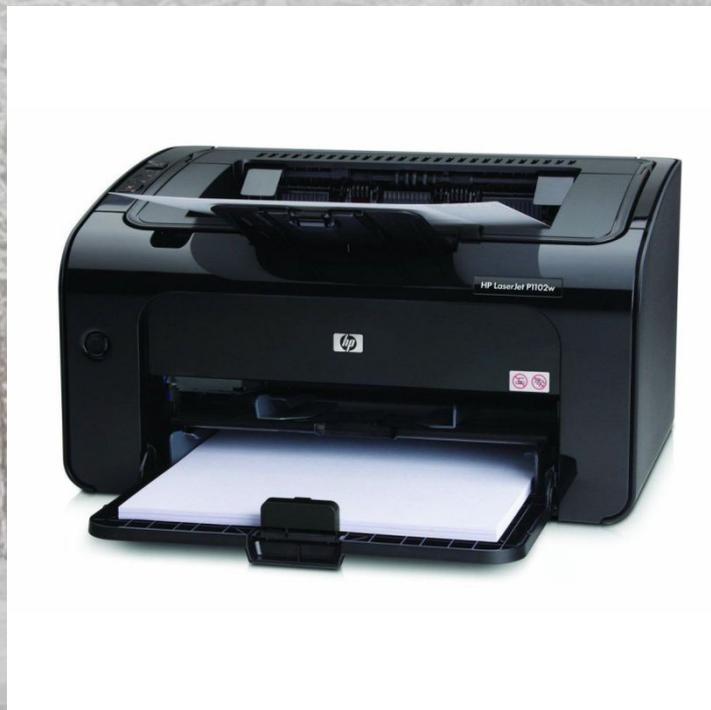
17. Распечатанная "Схема учетного маршрута" из спутникового навигатора прикрепляется к "Ведомости зимнего маршрутного учета".

18. На схеме условными значками-стрелками обозначаются места пересечения следов с указанием вида копытных или пушных животных и количества их следов Теперь данную схему необходимо прикрепить к учетной карточке.

Последовательность работы в "MapSource"



IV. Распечатка схемы учетного маршрута из спутникового навигатора.



ГОТОВО!

Рекомендуемые модели спутниковых навигаторов.



Garmin eTrex Summit HC - 10805 руб.

В настоящее время наиболее удобный интерфейс у навигаторов "GARMIN". Здесь приведены наиболее доступные модели спутниковых навигаторов "GARMIN".



Garmin eTrex 30 Глонасс - GPS 12 790 руб.

GPSMAP 62 - 13955 руб.



A photograph of a snowy winter landscape. The scene is dominated by snow-covered trees and a path leading through them. The text is overlaid in the center.

**Благодарю за
внимание!**