

СПОРТИВНАЯ СПУТНИКОВАЯ НАВИГАЦИЯ

А.А. Колюхов (Федерация спортивной спутниковой навигации)

В 2000 г. окончил гуманитарный факультет Санкт-Петербургского государственного электротехнического университета по специальности «связи с общественностью». Работал в ряде коммерческих организаций. С января 2004 г. — руководитель направления «Директ-маркетинг» в группе компаний «Светоч».

А.И. Шейнис (Федерация спортивной спутниковой навигации)

В 1997 г. окончил факультет географии Российского государственного педагогического университета (РГПУ) им. А.И. Герцена по специальности «учитель географии». В 2000 г. окончил аспирантуру РГПУ им. А.И. Герцена. В 1994–1996 гг. работал учителем географии в школе № 450 (Санкт-Петербург), в 2001–2003 гг. — в школе № 354 (Санкт-Петербург). В настоящее время — докторант кафедры методики обучения географии и краеведению РГПУ им. А.И. Герцена.

Для тех, кто духом с природой, мыслями в будущем и с навигатором в руке!

▼ С навигатором — на старт!

С момента появления системы глобального спутникового позиционирования прошли путь, аналогичный тому, по которому развивалась всемирная сеть Интернет. Созданные для военных целей, они эволюционировали в системы, подходящие для решения широкого круга гражданских задач. Однако, настоящий прорыв произошел лишь в мае 2000 г., когда президент США Билл Клинтон выступил с заявлением об отмене режима «селективного доступа», в результате чего точность определения местоположения с помощью персональных навигаторов GPS возросла на порядок. Следствием такого шага американского правительства явились мощный рост популярности GPS, а также открытие новых сфер применения данной технологии.

▼ Идеи витают в воздухе

Вид спорта — спортивная спутниковая навигация (ССН) — родился на стыке новейших технологий и атлетики. Оказалось, что системы глобальной спутниковой навигации могут применяться не только для военных целей, геодезических измерений или походов за грибами. На

их основе возник и развивается весьма перспективный вид спорта, особенно привлекающий тех, кто держит руку на пульсе высоких технологий и уверен в том, что занятие спортом является необходимой составляющей здоровья и успеха современного человека.

В настоящее время создана и действует Федерация спортивной спутниковой навигации. Главный информационный ресурс по ССН находится в Интернет по адресу www.gps-sport.ru.

▼ Простые идеи — наиболее популярные

Вы когда-нибудь задумывались, почему футбол так популярен в мире? И почему его называют спортом «номер один»? В футбол играют все — от клуба «Челси» до дворовой команды ребятишек, гонящих резиновый мяч по пыльной площадке. Популярность футбола непоколебима. Здесь не существует «входных барьеров». Не нужно покупать дорогостоящую экипировку, как, например, при занятии горнолыжным спортом или подводным плаванием. Если есть мяч, есть и футбол.

Спортивная спутниковая навигация относится к видам

спорта, доступным практически каждому. Для того, чтобы принять участие в соревнованиях по ССН, необходим только портативный GPS-навигатор. Пойдет любой, даже самый простой прибор. Если возможность по приобретению навигатора отсутствует, то его можно взять в аренду по предварительной договоренности с организаторами соревнований или поставщиками GPS-оборудования.

К удобной, но не обязательной, экипировке можно также отнести легкий планшет для крепления бумажной карты, обычный компас (если по какой-то причине GPS-навигатор откажет, компас укажет так называемый «аварийный азимут» для выхода на ближайшую дорогу) и часы для определения времени, оставшегося на прохождение дистанции.

В соревнованиях могут принимать участие спортсмены различных категорий, среди которых основными являются атлеты (бегуны) и велосипедисты. В свою очередь, эти категории делятся на группы по полу и возрасту.

По большому счету получается, что для участия в соревнованиях по ССН необходим только

навигатор или навигатор и велосипед, если планируется проехать, а не пробежать дистанцию.

▼ А в чем же идея?

В основе спортивной спутниковой навигации лежит идея поиска контрольных пунктов, замаскированных и обозначенных на местности специальной призмой. Перед спортсменами стоит задача найти все контрольные пункты, установленные организаторами соревнований, и в кратчайшее время достигнуть финиша.

Перед стартом каждому участнику выдается спортивная карта местности масштаба 1:10 000 или 1:15 000, по которой проводятся соревнования. Географические координаты всех контрольных пунктов заносятся в память GPS-навигатора судьей на старте (см. рисунок).

Навигатор спортсмена не должен содержать в памяти какую-либо заранее отсканированную карту местности крупного масштаба, в районе которой проводятся соревнования, так как основной принцип спортивной спутниковой навигации заключается в том, что контрольные пункты не видны на карте — их надо искать с помощью навигатора.

Длина дистанции, измеренная по карте как сумма отрезков, соединяющих точки старта, контрольных пунктов и финиша в оптимальном порядке, для категории атлетов составляет 4–10 км, для велосипедистов — 10–30 км.

Спортсменам предстоит преодолеть ряд трудностей, причем, следует отметить, что крепкие ноги не являются залогом победы в соревнованиях по ССН. И вот почему.

Во-первых, точки старта и финиша разнесены, а контрольные пункты так «разбросаны» на местности, что правильный, т. е. оптимальный с точки зрения длины дистанции, порядок

их взятия отнюдь не очевиден. Стоит ошибиться хотя бы раз — выбрать отличный от оптимального порядок нахождения контрольных пунктов, — и придется делать крюк от нескольких сотен метров до нескольких километров.

Во-вторых, необходимо уметь ориентироваться по карте, чтобы не бежать по кустам параллельно дороге или не переходить в брод речку в 50 м от мостика. Навык чтения карты экономит время и силы, которые обязательно понадобятся на финишной прямой.

В-третьих, следует помнить, что GPS-навигатор показывает правильное направление на выбранный контрольный пункт, только когда спортсмен движется. Соответственно, определять пеленги, мысленно выстраивать их в своеобразный веер прямых и наносить на карту приходится в движении.

В-четвертых, густой лес, рельеф могут оказать существенное влияние на качество принимаемого сигнала, а, следовательно, и на точность определения местоположения. Этот факт еще раз подчеркивает необходимость умения ориентироваться по карте и избегать движения в глухом лесу и по дну глубоких оврагов. Несколько минут, потерянных на поиск места устойчивого приема сигнала, дорого обойдутся на финише.

Таким образом, мастерство настоящего спортсмена складывается из нескольких факторов, а не только из одной физической подготовки. Этот бесспорный факт позволяет участвовать в соревнованиях по ССН людям с различной степенью подготовки. Так, например, в спортивной радиопеленгации, более известной как «Охота на лис», основанной на схожих с ССН спортивных принципах, хорошо известны случаи, когда опытный спортсмен в возрасте (старше 50 лет) обыгрывал молодое и длинноногое «дарование», уповавшее



Загрузка данных о контрольных пунктах в память GPS-навигатора

лишь на силу и выносливость.

Спортивная спутниковая навигация невероятно азартна. В детстве все любили искать клады, играть в прятки и «пятнашки». Теперь то, что в детстве закрепилось где-то на подсознательном уровне, находит выход в этом взрослом и вполне серьезном увлечении. Поэтому организаторы соревнований уверены, что стоит однажды поучаствовать в стартах, и в следующий раз отказаться от этого увлекательного вида спорта будет очень трудно.

▼ Есть желание поучаствовать?

Открытые соревнования по спортивной спутниковой навигации, организуемые Федерацией ССН, пройдут 26–27 июня 2004 г. под Санкт-Петербургом в живописном месте Карельского перешейка. С правилами ССН, положениями о старте и другой информацией можно ознакомиться на сайте www.gps-sport.ru.

RESUME

Our life in the 21st century becomes richer and richer with high digital technologies. This process has also infringed the world of sports giving a birth to the sport satellite navigation. Participation in the new kind of sports supposes deep understanding the features of the global satellite navigation together with the physique, keenness of wit and logic.