

# **Руководство ИОФ по планированию дистанций (трасс) соревнований по спортивному ориентированию бегом (СПРИНТЕРСКИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)**



**По состоянию на июнь 2020 года**

Комиссия IOF по спортивному ориентированию бегом

Подготовили: Яакко Лайюнен (Финляндия), Уни Странд Карлсен (Норвегия), Янош Манарин (Италия), Дэвид Мэй (Великобритания), Хельге Ланг Педерсен (Дания)

Перевел на русский язык: Владимир Горин

## Содержание

<b>Предисловие .....</b>	<b>3</b>
<b>1. Введение в планирование дистанций (трасс).....</b>	<b>4</b>
<b>2. Дистанция (трасса) спортивного ориентирования.....</b>	<b>5</b>
<b>3. Планировщик дистанций (трасс) .....</b>	<b>7</b>
<b>4. Форматы спринтерских дистанций (трасс).....</b>	<b>8</b>
4.1 Спринт.....	8
4.2 Спринтерская эстафета.....	9
4.3 Нокаут Спринт .....	10
<b>5. Особенности планирования спринтерских дистанций .....</b>	<b>11</b>
Район соревнований .....	11
Разрешения .....	12
Карты и подготовка карты .....	12
Длина дистанции.....	12
Планирование дистанции.....	13
Как определить хороший перегон для ориентирования? .....	14
Искусственные ограждения и макрировка запрещенных районов	17
Доработка дистанции.....	18
Утром в день соревнований .....	199
Контрольные пункты, ворота, заборы и маркировка .....	199
После соревнований.....	20
<b>6. Планирование дистанции (трассы): ТВ и GPS .....</b>	<b>20</b>
<b>7. Планирование дистанций (трассы) и ТВ трансляция .....</b>	<b>20</b>
<b>8. СМИ и зрители.....</b>	<b>222</b>
<b>9. Организация процесса планирования дистанций (трасс).....</b>	<b>22</b>
<b>Приложение 1: “Длинные сложные перегоны – часто лучшие” ..</b>	<b>244</b>
<b>Приложение 2: Как оценить качество спринтерской дистанции? .</b>	<b>25</b>
<b>Приложение 3: Порядок проведения Нокаут Спринта.....</b>	<b>27</b>

## Предисловие

«Спортивное ориентирование бегом – это спорт на выносливость с важнейшей интеллектуальной составляющей. Спортсмен с помощью карты и компаса пробегает заранее неизвестную ему дистанцию».

Суть спортивного ориентирования - иметь отличные карты и дистанции на различной по сложности местности. Это руководство предназначено для того, чтобы дать рекомендации по планированию дистанций (трасс) для спортивного ориентирования бегом, которые смогли бы проверить как физические, так и умственные способности спортсмена. Дистанции по спортивному ориентированию должны соответствовать Правилам спортивного ориентирования ИОФ («Правила») для различных форматов спортивного ориентирования бегом.

Это Руководство по планированию дистанций (трасс) по спортивному ориентированию в спринтерских соревновательных форматах основано на требованиях к планированию дистанций, изложенных в Правилах. Цель данного Руководства - прояснить, как эти требования используются в качестве отправной точки для планирования хороших дистанций. В этом документе ссылки на конкретные пункты и приложения к Правилам будут делаться как в образце, представленном ниже:

### Раздел правил 16.1

Должны соблюдаться требования ИОФ для планирования дистанций (см. Приложение 2), описания формата соревнований (см. Приложение 6) и Лейбницкая конвенция (см. Приложение 5).

Планировщики дистанций на соревнованиях ИОФ обязаны соблюдать требования Приложений, а также Раздела 16 Правил.

### Основные требования к планированию дистанций

Справедливая (отвечающая требованиям) дистанция требует надежной карты, однозначных точек контрольных пунктов, точного размещения точек контрольных пунктов на карте, хороших и сложных участков трассы между точками контрольных пунктов. Главной целью для планировщика дистанций является то, что в дальнейшем можно рассматривать как «лучшая дистанция по спортивному ориентированию».

Все больше и больше требований предъявляется к телевизионной трансляции и обустройству арены соревнований, чтобы сделать спортивное ориентирование привлекательным как для зрителей на арене, так и для людей, которые смотрят трансляции по всему миру. Для этого необходимо тесное сотрудничество между планировщиками дистанций и съемочной ТВ группой на самых ранних этапах планирования дистанций.

Чтобы поддерживать качество планировки дистанций на высоком уровне, необходимо оправдать ожидания тех, для кого эти дистанции планируются. Важно понимать требования различных форматов для выбора местности и дистанции. Это Руководство дает об этом представление.

Примеры хороших и не очень хороших решений при планировании дистанций представлены в Приложениях.

### Благодарность

Авторы хотели бы поблагодарить Йорана Андерссона за его работу «Руководство ИОФ по планированию дистанций для соревнований мирового уровня», опубликованную в 2014 году, материалы которой использовались в этом Руководстве.

## 1. Введение

В Приложении 2 к Правилам описаны принципы планирования дистанций:

<p><b>Правила – Приложение 2: Принципы планирования дистанций 1. Введение</b></p> <p><b>1.1 Цель:</b> Эти принципы направлены на установление единого стандарта для планирования дистанций спортивного ориентирования, для обеспечения справедливости при проведении соревнований и сохранения уникальности спортивного ориентирования, как вида спорта.</p> <p><b>1.2 Применение этих принципов:</b> Дистанции для всех международных соревнований по спортивному ориентированию должны планироваться в соответствии с этими принципами. Они также должны быть общими руководящими принципами при планировании дистанций для других соревнований по спортивному ориентированию. В дальнейшем - термин «спортивное ориентирование» используется повсеместно для обозначения «спортивного ориентирования бегом».</p>
<p><b>Правила – Приложение 2: Принципы планирования дистанций 2. Основные принципы</b></p> <p><b>2.1 Определение спортивного ориентирования.</b> Спортивное ориентирование - вид спорта, в котором спортсмены, используя только карту и компас, передвигаются как можно быстрее между контрольными пунктами, установленными на местности. Спортивное ориентирование бегом может быть охарактеризовано как навигация бегом.</p> <p><b>2.2 Цель хорошего планирования дистанций:</b> цель планирования дистанции состоит в том, чтобы предложить участникам соревнований дистанции, спланированные с учетом их ожидаемых способностей. Результаты соревнований должны отражать как технические, так и физические возможности участников.</p> <p><b>2.3 Золотые правила планировщика дистанций:</b> Планировщик дистанций должен учитывать следующие принципы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• уникальный характер спортивного ориентирования как навигации бегом</li> <li>• справедливость соревнований</li> <li>• получение участником соревнования удовлетворения от пройденной дистанции</li> <li>• защита дикой природы и окружающей среды</li> <li>• потребности СМИ и зрителей</li> </ul> <p><b>2.3.1 Уникальный характер:</b> У каждого вида спорта есть свой собственный характер. Уникальный характер спортивного ориентирования - найти и следовать лучшим маршрутом по неизвестной местности. Для этого требуются навыки спортивного ориентирования: точное чтение карты, оценка выбора маршрута, работа с компасом, концентрация, быстрое принятие решений, бег по пересеченной местности и т.д.</p> <p><b>2.3.2 Справедливость:</b> Справедливость является основным требованием на спортивных соревнованиях. Если не уделять большого внимания каждому этапу планирования дистанций, то возрастает значимость удачи на соревнованиях по спортивному ориентированию. Планировщик дистанции должен учитывать все факторы, чтобы гарантировать, что соревнования являются справедливыми и что все участники соревнуются в одинаковых условиях на каждой части дистанции.</p> <p><b>2.3.3 Получение участником соревнования удовлетворения от пройденной дистанции:</b> Популярность спортивного ориентирования может быть повышена только в том случае, если участники соревнований получили удовлетворение от пройденных ими дистанций, которые были предложены участникам. Поэтому необходимо тщательно спланировать дистанцию, чтобы обеспечить её соответствие с точки зрения продолжительности, физической и технической сложности, выбора места для постановки контрольных пунктов и т.д. В этом отношении особенно важно, чтобы каждая дистанция подходила для участников соревнований, проходящих её.</p> <p><b>2.3.4 Дикая природа и окружающая среда:</b> Окружающая среда чувствительна: дикая природа может быть нарушена, а земля, а также растительность могут пострадать от чрезмерного использования. Окружающая среда также включает людей, живущих в районе соревнований, стены, заборы, обрабатываемые земли, здания, другие сооружения и т. д. Как правило, можно найти способы избежать вмешательства в природу без ущерба. Опыт и исследования показали, что даже большие мероприятия могут быть организованы без нанесения ущерба, если будут приняты правильные меры предосторожности и дистанции будут хорошо спланированы. Очень важно, чтобы планировщик дистанции гарантировал, что есть разрешения на доступ к выбранной местности, и что все деликатные районы были обнаружены заранее.</p> <p><b>2.3.5 СМИ и зрители:</b> Необходимость хорошего публичного имиджа спортивного ориентирования как вида спорта должна быть постоянной заботой планировщика дистанции. Планировщик</p>

дистанции должен постараться предложить зрителям и прессе возможность как можно точнее следить за ходом соревнования, не ставя под угрозу спортивную справедливость.

### **Уникальный характер форматов соревнований**

Каждый формат соревнований имеет свои собственные требования к выбору местности и подготовке хорошей дистанции для участников соревнований. Требования к форматам приведены в Приложении 6 «Форматы соревнований» в Правилах спортивного ориентирования (<https://orienteering.sport/orienteering/competition-rules>). В Приложении перечислены требования для контрольных пунктов, выбора маршрута, карты, местности и т. д., которые необходимо соблюдать при планировании дистанций.

## **2. Дистанция спортивного ориентирования**

**Правила – Приложение 2: Принципы планирования дистанций**

**3. Дистанция спортивного ориентирования (выдержка)**

**3.1 Местность:** Местность должна быть выбрана так, чтобы она могла предложить справедливую конкуренцию для всех участников. Очень важно для спортивного ориентирования, чтобы местность была пригодной для бега и подходящей для проверки навыков спортивного ориентирования.

**3.2 Понятие дистанции в спортивном ориентировании:** Дистанция в спортивном ориентировании состоит из старта, контрольных пунктов и финиша. Между этими точками, которым даны точные местоположения на местности и, соответственно, на карте, находятся участки дистанции, на которых спортсмен должен ориентироваться.

**3.3 Старт:** Стартовая зона должна быть расположена так, чтобы:

- в ней присутствовала зона для разминки
- ожидающие участники соревнований не видели выбора маршрута, сделанного стартующими участниками

Точка, с которой начинается ориентирование на перегоне до первого контрольного пункта, отмечена на местности красно-белой призмой без устройства для отметки, а на карте - треугольником. Участники должны решать поставленные задачи с самого старта.

### **3.4. Перегоны между контрольными пунктами**

**3.4.1 Хорошие перегоны:** Перегоны между контрольными пунктами являются наиболее важными элементами дистанции спортивного ориентирования и во многом определяют её качество. Хорошие перегоны предлагают участникам соревнований решение интересных проблем, связанных с чтением карты, и ведут их по хорошей местности с возможностями для выбора альтернативных индивидуальных путей движения. В рамках одной дистанции должны быть предложены различные типы перегонов, некоторые из которых основаны на интенсивном чтении карты, а другие содержат более простой выбор пути движения. Также должны быть различия в длине перегонов и в их сложности, чтобы заставить участника использовать различные техники ориентирования и скорости бега. Также планировщик дистанции должен использовать смену направления движения для последовательных перегонов, поскольку это доставляет участникам определенные трудности в ориентировании. Для дистанции предпочтительно иметь несколько очень хорошо спланированных перегонов, соединенных короткими перегонами, а не большего количества равных, но менее качественных перегонов.

**3.4.2 Справедливость.** Ни один перегон не должен предусматривать выбор пути движения на соревнованиях, дающий какое-либо преимущество или потерю времени, если такой выбор не следует из ситуации, отраженной на карте. Перегоны, которые провоцируют участников пересекать запрещенные или опасные зоны, следует избегать.

### **3.5 Контрольные пункты**

**3.5.1 Расположение контрольных пунктов:** контрольные пункты размещаются на объектах местности, которые обозначены на карте. Участники соревнований должны проходить их в указанном порядке, если порядок указан, но в соответствии с их собственным путем движения. Это требует тщательного планирования и проверки дистанции для обеспечения справедливости. Особенно важно, чтобы карта точно отображала местность в непосредственной близости от расположения контрольных пунктов, и чтобы направление и расстояние со всех возможных углов подхода были правильными. Контрольные пункты не должны размещаться на небольших объектах, видимых только с небольшого расстояния, если на карте нет других вспомогательных объектов. Контрольные пункты не должны размещаться там, где расположение призмы контрольного пункта для спортсменов, движущихся с разных направлений, не может быть однозначно оценено ими из карты или легенды контрольного пункта.

**3.5.2 Функция контрольного пункта:** Основная функция контрольного пункта - показать начало и конец перегона. Иногда необходимо использовать контрольные пункты с другими конкретными целями, например, чтобы направлять спортсменов вокруг опасных или запрещенных для движения объектов. Контрольные пункты также могут быть пунктами питания для участников соревнований, пунктами для зрителей и СМИ.

**3.5.3 Призма контрольного пункта:** Оборудование контрольного пункта должно соответствовать правилам IUF. Насколько это возможно, призма контрольного пункта должен быть размещена таким образом, чтобы спортсмены увидели её только тогда, когда они достигли объекта, на котором расположен контрольный пункт. Справедливости ради, видимость контрольного пункта должна быть одинаковой независимо от того, присутствует ли около контрольного пункта спортсмен или нет. Ни при каких условиях призма контрольного пункта не должна быть скрыта: когда участники достигают контрольного пункта, они не должны искать его.

**3.5.4 Правильность расположения контрольных пунктов на местности.** Необходимо тщательно выбирать места для расположения контрольных пунктов и особенно избегать эффекта «острого угла», когда подбегающие к контрольному пункту участники соревнований встречаются с участниками, двигающимися на следующий контрольный пункт.

**3.5.5 Расстояние между контрольными пунктами:** Контрольные пункты на разных дистанциях (трассах), расположенные слишком близко друг к другу, могут ввести в заблуждение спортсменов, которые правильно прибежали в место расположение контрольного пункта. В соответствии с пунктом правил 19.4 контрольные пункты должны располагаться на расстоянии не менее 30 метров друг от друга. Для спринтерских дистанций это расстояние может быть уменьшено. Для масштабов карты 1: 4000 или 1: 3000 минимальное расстояние на местности между контрольными пунктами (беговое расстояние) составляет 25 метров, а минимальное расстояние по прямой линии (по карте) составляет 15 метров. Только когда характеристики (описания) контрольных пунктов заметно различаются как на местности, так и на карте, контрольные пункты следует размещать ближе, чем на 60 метров (30 метров для масштабов карты 1: 4000 или 1: 3000). Расстояние между контрольными пунктами измеряется по прямой линии.

[Дополнительные примечания для Спринтерских дистанций: минимальное расстояние между контрольными пунктами составляет 30 метров. Если объекты заметно различаются как на местности, так и на карте, этот минимум уменьшается до 25 метров. Поскольку между контрольными пунктами часто могут быть непреодолимые барьеры, это расстояние соответствует беговой дистанции, а не прямой, но следует также учитывать, что расстояние по прямой не может быть менее 15 метров.]

**3.5.6 Легенды контрольных пунктов:** Месторасположение контрольного пункта относительно объекта, показанного на карте, определяется легендой (описанием месторасположения) контрольного пункта. Точность месторасположения контрольного пункта на местности и точка, отмеченная на карте, должны идеально совпадать. Контрольные пункты, которые не могут быть четко и легко описаны символами легенд, обычно не подходят при планировании и их следует избегать для постановки.

**3.6 Финиш:** По крайней мере, заключительная часть дистанции до финишной линии должна быть обязательно промаркирована.

**3.7 Чтение карты:** На хорошо спланированной дистанции по спортивному ориентированию участники соревнований должны быть сосредоточены на навигации на протяжении всей гонки. Следует избегать участков, не требующих чтения карты или внимания к навигации, если они не являются результатом особенно удачного выбора маршрута.

**3.8 Выбор варианта движения:** выбор различных путей движения вынуждает участников соревнований использовать карту для оценки местности и для принятия решений о выборе вариантов движения. При выборе варианта движения участники соревнований мыслят независимо, что уменьшает «преследование» на дистанции.

**3.9 Уровень сложности:** для любой местности и карты планировщик дистанции может спланировать дистанции с широким диапазоном сложности. Уровень сложности перегонов можно варьировать. Участники соревнований должны иметь возможность оценить степень сложности подхода к контрольному пункту на основе информации, доступной на карте, и таким образом выбрать подходящие технические навыки. Необходимо учитывать навыки, опыт и способность участников соревнований читать или понимать мелкие детали карты. Особенно важно правильно определять уровень сложности при планировании дистанций для новичков и детей.

**3.10 Виды соревнований.** При планировании дистанции необходимо учитывать конкретные требования для рассматриваемого вида соревнования. Например, планирование дистанции в

дисциплинах «Sprint» и «Middle» должно предусматривать подробное чтение карты и высокую степень концентрации на протяжении всей дистанции. Планирование дистанции для эстафеты должно учитывать необходимость того, чтобы зрители могли внимательно следить за ходом соревнований. Планирование дистанции для эстафет должно включать хорошую и достаточную систему рассеивания.

### 3. Планировщик дистанции

#### Правила – Приложение 2: Принципы планирования дистанций 4. Планировщик дистанций

Человек, ответственный за планирование дистанции, должен уметь и понимать, как провести оценку качества хорошо спланированной дистанции. Планировщик дистанции также должен быть знаком с теорией планирования дистанций и понимать особые требования для разных возрастных категорий и разных видов соревнований.

Планировщик дистанции должен уметь оценивать различные факторы, которые могут повлиять на качество проведения соревнования, такие как состояние местности, качество карты, присутствие участников и зрителей и т. д.

Планировщик дистанции отвечает за дистанцию и соревновательную часть между стартом и финишем. Работа планировщика дистанции должна быть проверена контролером (инспектором). Это важно из-за многочисленных возможностей для ошибок, которые могут иметь серьезные последствия.

#### Правила – Приложение 2: Принципы планирования дистанций 3. Дистанция спортивного ориентирования (выдержка)

##### 3.11 К чему должен стремиться планировщик дистанции

**3.11.1 Знать местность:** планировщик дистанции должен быть полностью ознакомлен с местностью, прежде чем он начал планировать расположение контрольных пунктов и перегонов между ними. Планировщик также должен помнить, что в день проведения соревнования условия, касающиеся карты и местности, могут отличаться от тех, которые были во время планирования дистанций.

**3.11.2 Правильно определить уровень сложности:** очень просто спланировать слишком сложные дистанции для новичков и детей. Планировщик дистанции должен быть осторожен, чтобы не ошибиться в оценке сложности только по его собственным навыкам навигации или по его скорости ходьбы при обследовании местности.

**3.11.3 Определить правильные местоположения контрольных пунктов.** Желание спланировать наилучшие перегоны часто приводит к тому, что планировщик использует неподходящие местоположения контрольных пунктов. Участники соревнований редко замечают какую-либо разницу между хорошо и превосходно спланированным перегоном, но они сразу же замечают, приводит ли местоположение контрольного пункта к непредсказуемой потере времени из-за скрытой призм, неоднозначности, вводящего в заблуждение описания легенды контрольного пункта и т.д.

**3.11.4 Расположение контрольных пунктов на достаточном расстоянии друг от друга:** несмотря на то, что контрольные пункты имеют кодовые номера, они не должны располагаться настолько близко друг к другу, для того чтобы не ввести в заблуждение участников соревнований, которые правильно двигаются по дистанции между контрольными пунктами.

**3.11.5 При планировании избегать чрезмерного усложнения выбора варианта движения:** планировщик может предусмотреть вариант движения, который никогда не будет выбран, и, следовательно, потратит лишнее время при планировании дистанции, в то время как участники соревнований могут выбрать «лучший» вариант движения.

**3.11.6 Физическая готовность участников соревнований.** Дистанции следует планировать так, чтобы подготовленные участники соревнований могли бежать большую часть дистанции, спланированную для их уровня способностей. Общий набор высоты, как правило, не должен превышать 4% длины дистанции. Требование к сложности дистанций (в плане физической подготовки участников соревнований) должно постепенно уменьшаться по мере увеличения возраста участников в ветеранских возрастных категориях. Особое внимание следует уделить тому, чтобы дистанции для возрастных категорий M70 и выше и Ж65 и выше не были слишком физически сложными.

## 4. Форматы спринтерских дистанций

	Спринт	Спринтерская эстафета	Нокаут спринт
<b>Контрольные пункты</b>	Технически легкие	Технически легкие	Технически легкие
<b>Выбор пути движения</b>	Сложный выбор пути движения, требующий высокой концентрации внимания.	Сложный выбор пути движения, требующий высокой концентрации внимания.	Сложный выбор пути движения, требующий высокой концентрации внимания.
<b>Бег</b>	Очень высокая скорость.	Очень высокая скорость.	Очень высокая скорость.
<b>Местность</b>	Преимущественно в парковой зоне или городе (улицы/здания). Допускается частичное использование леса с очень хорошей проходимостью. Допускается присутствие зрителей на дистанции.	Преимущественно в парковой зоне или городе (улицы/здания). Допускается частичное использование леса с очень хорошей проходимостью. Допускается присутствие зрителей на дистанции.	Преимущественно в парковой зоне или городе (улицы/здания). Допускается частичное использование леса с очень хорошей проходимостью. Допускается присутствие зрителей на дистанции.
<b>Карта</b>	1:4000 (1:3000 для старших групп WMOС)	1:4000	1:4000
<b>Стартовый интервал</b>	1 минута	Общий старт	1 минута для квалификации. Общий старт для раундов на выбывание и финала
<b>Хронометраж</b>	1 секунда	Места в порядке пересечения финишной линии.	1 секунда в квалификации. Места в раундах на выбывание и в финале в порядке пересечения финишной линии.

### 4.1 Спринт

Правила – Приложение 6: 1 СПРИНТ

#### 1.1 Профиль

Профиль Спринта - высокая скорость. Он проверяет способность спортсменов читать и интерпретировать карту в сложной окружающей обстановке, а также планировать и осуществлять выбор путей движения на высокой скорости. Дистанция должна быть спланирована так, чтобы высокая скорость движения сохранялась на протяжении всей гонки. На дистанции могут быть подъемы, но следует избегать крутых участков, заставляющей спортсменов переходить на шаг. Возможность выбрать и реализовать лучший путь движения к контрольным пунктам должен стать решающим фактором, а не поиск самих контрольных пунктов. Например, наиболее очевидный уход с контрольного пункта не обязательно должен быть самым правильным выбором. Дистанция должна быть спланирована так, чтобы от спортсмена требовалась полная концентрация на

протяжении всей гонки. Местность, которая не может обеспечить эту задачу, не подходит для Спринта.

### **1.2 Планирование дистанции**

На Спринтерской дистанции зрители могут располагаться вдоль дистанции. Планирование дистанции должно учитывать это, и на всех контрольных пунктах должны присутствовать контролеры. Также может быть необходимо иметь контролеров на опасных местах, где бы контролеры предупреждали зрителей о приближении спортсменов и следили за тем, чтобы зрители не мешали участникам. Старт должен располагаться на Арене, а зрительские места могут быть расположены вдоль трассы. Зрительский интерес может быть увеличен за счет строительства временных зрительских трибун и наличия диктора на Арене. На Арене должны быть места для СМИ и фотографов. Дистанция должна быть спланирована таким образом, чтобы у спортсменов не было соблазна сократить путь движения через запрещенные зоны. Если существует такой риск, то в таких местах должен находиться судья. Следует избегать очень сложных районов, которые спортсмен на высокой скорости не сможет правильно понять из карты (например, сложные трехуровневые структуры).

### **1.3 Карта**

Должны соблюдаться требования стандартов спецификации ISSprOM. Масштаб карты - 1:4000. Крайне важно, чтобы карта была правильной и ее можно было читать на высокой скорости, а отображение объектов, влияющих на выбор пути движения и скорость, было точным. В негородских районах важно правильное отображение объектов, снижающих скорость движения. На городской территории должны быть правильно отображены все препятствия, мешающие движению спортсменов.

### **1.4 Время победителя, стартовый интервал и хронометраж**

Время победителя, как для женщин, так и для мужчин, должно составлять 12-15 минут. На Чемпионате Мира и Кубке Мира время победителя в квалификационном раунде и финале не должно отличаться. Стартовый интервал составляет 1 минуту, соревнования – индивидуальные. Хронометраж с точностью до 1 секунды. Участник получает карту после старта.

## **4.2 Спринтерская эстафета** Правила - Приложение 6: 5. Спринтерская эстафета

### **5.1 Профиль**

Спринтерская эстафета - это командное высокоскоростное соревнование между смешанными командами. Проводится в городской черте и в парковых зонах. Формат представляет собой сочетание концепций Спринта и Эстафеты. Эстафета состоит из четырех этапов, первый и последний этап бегут женщины.

### **5.2 Планирование дистанции**

Для проведения соревнования требуется относительно небольшая площадь района (особенно если есть смотровой перегон через Арену). Соревнование должно быть легко понятным для зрителей. Минимум 70-80% дистанции должно быть покрыто телевизионными камерами. Должна быть организована 75 минутная прямая трансляция соревнований. 15 минут должно быть выделено для трансляции начала соревнований, интервью и церемоний награждения. Если это возможно, то необходимо спланировать смотровой перегон через Арену (без чрезмерного ухудшения качества дистанции). Когда на дистанции присутствует всестороннее телевизионное освещение, смотровой перегон через Арену требуется не всегда. Это также дает большую гибкость при планировании дистанций и может обеспечить лучшие и более сложные перегоны. Если есть смотровой перегон через Арену, то следует использовать две петли (круга) на дистанции (круги дистанции напечатаны с разных сторон карты). На дистанции должно применяться рассеивание. Требуется GPS-навигация и бесконтактная система отметки на контрольном пункте.

### **5.3 Карта** – См. п 1.3 Спринт.

### **5.4 Время победителя, стартовый интервал и хронометраж**

Время победителя (общее время для команды-победительницы) должно составлять 55-60 минут. Время для каждого этапа должно составлять 12-15 минут, поэтому первый и последний этапы (на

которых бегут женщины) должны быть немного короче, чем второй и третий этапы. На Чемпионате Мира хронометраж должен быть с использованием электронных средств, но могут использоваться ручные системы. На финишной прямой должно быть оборудование для просмотра финиша, чтобы помочь при распределении мест.

### **4.3 Нокаут Спринт**

Правила - Приложение 6: 6.Нокаут Спринт

#### **6.1 Профиль**

Нокаут Спринт - индивидуальное высокоскоростное соревнование, состоящее из нескольких раундов, в которых спортсмены соревнуются непосредственно друг с другом (общий старт) во всех раундах, кроме первого (квалификации). Соревнования проходят в городской черте и парковых зонах. Квалификация состоит из нескольких параллельных забегов с индивидуальным стартом. По результатам квалификации формируются забеги раундов на выбывание. Все забеги в раундах на выбывание проходят с общего старта. Победитель определяется по результатам финального раунда.

#### **6.2 Планирование дистанции**

Для проведения соревнования требуется относительно небольшая площадь района (особенно если есть смотровой перегон через Арену). Соревнование должно быть легко понятным для зрителей. Минимум 70-80% дистанции должно быть покрыто телевизионными камерами. На дистанции для раундов на выбывание может применяться рассеивание. В качестве альтернативы стандартному рассеиванию следует использовать схему, при которой у каждого спортсмена есть 20 секунд перед стартом, чтобы выбрать одну из трех карт, каждая из которых имеет свою дистанцию. Требуется GPS-навигация и бесконтактная система отметки на контрольном пункте.

#### **6.3 Карта**

См. п 1.3 Спринт.

#### **6.4 Время победителя, стартовый интервал и хронометраж**

Время победителя в квалификации составляет 8-10 минут. Время победителя в раундах на выбывание составляет 6-8 минут. На финишной линии должно быть электронное оборудование для определения мест (фото - финиш).

#### **Заметки, относящиеся к разделу 6.1 (выше):**

Формат Нокаут Спринта состоит из:

- Квалификационной гонки (квалификации) в утреннее время и
- Отборочных раундов (спринтерские забеги) – четвертьфиналы, полуфиналы и финал. Четвертьфинал проводится утром или днем (первый отборочный раунд), полуфинал и финал ближе к вечеру.
- См. также Приложение 3 к настоящему Руководству.

#### **Заметки, относящиеся к разделу 6.2 (выше):**

Планирование дистанции

- Дистанции основаны на технически сложной концепции дистанции Спринт.
- Для раундов на выбывание на дистанции может применяться рассеивание. Если осуществляется телевизионная трансляция, то применяются два метода:
  - а) Без рассеивания (рекомендуется для финала на Чемпионате Мира и Кубке мира)
  - б) «Модель выбора дистанции», где каждый спортсмен выбирает один из трех вариантов
- Старт и Финиш могут располагаться в разных местах
- Если возможно создать технически сложные варианты дистанций всех раундов на выбывание, то все они должны заканчиваться в одном и том же месте (одна Арена для 1/4, 1/2 и финала).
- Смотровой перегон через Арену возможен для финала, если Арена находится в технически сложном участке местности. Финиш в полуфиналах и финале должен располагаться на Арене. По организационным причинам место Старта раундов на выбывание может располагаться за пределами Арены (карантин, разминка и т.д.).
- Информация об организации квалификации Нокаут Спринта приведена в Приложении 3.

## 5. Особенности планирования Спринтерских дистанций

Спринтерское ориентирование - это высокоскоростная навигация по дистанции в городской черте или парковой зоне. Оно проверяет способность спортсменов уметь читать карту в сложной окружающей обстановке, а также планировать и осуществлять выбор путей движения на высокой скорости. Возможность выбрать и реализовать лучший путь движения к контрольным пунктам должен стать решающим фактором, а не поиск самих контрольных пунктов. Дистанция должна быть спланирована так, чтобы от спортсмена требовалась полная концентрация на протяжении всей гонки.

Это означает, что на дистанции для Спринтерского ориентирования должно быть минимальное количество перегонов, на которых не предлагается выбор вариантов движения, и все спортсмены двигаются по одному варианту движения.

Для хорошего соревнования на Спринтерской дистанции требуется

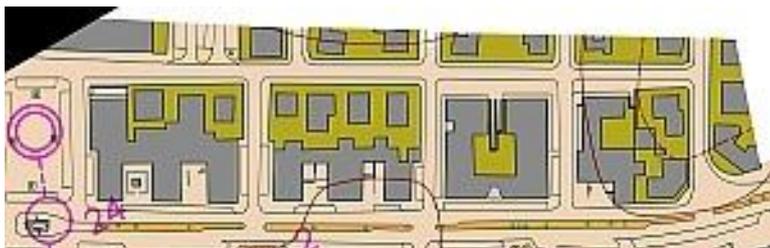
- Местность для Спринтерского формата
- Хорошая карта (точная и с необходимой генерализацией для понимания спортсменами)
- Сложные дистанции
- Меры, обеспечивающие справедливость и безопасность

### Район соревнований

Ландшафт местности должен давать возможность планировщикам создавать дистанции, которые проверяют навыки ориентирования, принятия решений и физические возможности спортсменов, движущихся на высокой скорости. Следует избегать участков местности, на которой спортсмены передвигаются между контрольными пунктами по прямой линии. На местности должен быть, по крайней мере, один сложный городской район, который обеспечит для дистанции необходимую сложность (везде должна быть отличная пробегаемость).

На дистанции не должно быть большого количества участков с плохой проходимостью, а, если они присутствуют, то должны быть четко читаемыми на карте и представлены на модельной тренировке. Бюлетени должны описывать любое использование огораживающей ленты, а также варианты беговой поверхности, чтобы спортсмены могли выбрать правильный тип обуви.

Ищите подходящую местность с разумным подходом. Используйте различные основы для выбора местности, в том числе аэрофотоснимки. Исследуйте разные районы. Не делайте выбора, если район не соответствует требованиям, установленным для проведения соревнований.



Полезно

использовать понятие «детализация». Пример, показанный слева, состоит из больших, повторяющихся блоков местности, где выбор пути движения будет простым. Это пример имеет «крупные формы детализации», и в таких районах спринтерские дистанции не являются сложными. Пример справа (из той же карты) показывает «малые формы детализации», где есть множество сложных коротких перегонов и от спортсмена требуется высокая концентрация при выборе пути движения.

Часто можно принять или отклонить потенциальный район для соревнований с первого взгляда, учитывая детализацию района.

Выбрав подходящий район, соберите небольшую группу людей, которые разбираются в спринтерском ориентировании, в его проблемах и ограничениях, и представьте им свои идеи. Очень критично относитесь к местности и к тому, соответствует ли она уровню соревнования, который вы планируете проводить.

## Разрешения

Письменные соглашения с землевладельцами должны быть заключены задолго до начала соревнования. Должно быть понятно, кто разрешает доступ и к какому району. Обе стороны соглашения должны быть очень внимательны при решении вопросов о запрещенных зонах, чтобы очень четко обозначить их на картах. Если речь идет о каком-либо виде вознаграждения, это также должно быть согласовано в письменной форме.

Соглашения должны предусматривать доступ в районы для картографов, планировщиков и контролеров, а также в них должно быть подробно описано, когда возможен такой доступ в районы, даты начала и окончания доступа, а также периоды, когда такой доступ ограничен.

Очень важно стремиться следовать соглашениям на каждом этапе. Крайне важно, чтобы при планировании дистанций и дальнейшем контроле не нарушались договоренности о запрещенных районах. Спортивное ориентирование как вид спорта имеет хорошую репутацию.

## Карты и подготовка карты

Качество (точность) и читаемость (генерализация) карты имеют большое значение в спринтерском ориентировании, поэтому очень важно выбрать картографа с опытом в подготовке спринтерской карты. Кроме того, этот картограф должен быть доступен за несколько недель до соревнования, в случае необходимости внесения в карту каких-либо изменений. Международный стандарт для спринтерских карт (в настоящее время ISSprOM 2019) доступен на веб-сайте IOF.

Планировщики дистанций должны знать ISSprOM и рекомендации, как готовить дистанцию. Также рекомендуется правильно настроить параметры программного обеспечения для планирования дистанции с самого начала процесса планирования. Старший Эдвайзер и контроллеры будут выполнять окончательную проверку по печатным версиям карт и дистанций, поэтому эти версии должны быть напечатаны на том же принтере, на котором будут печатать карты соревнований. Любые необходимые исправления должны быть одобрены Старшим Эдвайзером.

## Длина дистанции

В спринтерском ориентировании длина дистанции определяется как длина самой короткой прямой линии от старта через контрольные пункты до финиша, обходя непреодолимые препятствия (здания, высокие заборы, озера, непроходимые скалы и т.д.), запрещенные районы и учитывая маркированные участки. Правила соревнований, глава 16, определяют время победителя для каждого из форматов. Важно соблюдать согласованное расписание проведения соревнований из-за требований телевидения и онлайн-трансляции.

### Правила соревнований Глава 16: Дистанции

**16.9/16.10** Для Чемпионата Мира и Кубка Мира: время победителя для женщин и мужчин должно быть следующим:

- 12-15 мин Квалификация Спринта
- 12-15 мин Финал Спринта
- 12-15 мин для каждого этапа Спринтерской эстафеты
- 55-60 мин сумма времени команды в Спринтерской эстафете
- 8-10 мин Квалификация Нокаут Спринта
- 6-8 мин 1/4, 1/2 и финал Нокаут Спринта

**16.11** Для Первенства Мира среди юниоров и Чемпионата Мира среди ветеранов: время победителя для женщин и мужчин должно быть следующим:

- 12-15 мин Спринт

Обратите внимание, что, поскольку многие спринтерские соревнования по городу проводятся по твердым поверхностям (включая короткую траву), сильнейшие спортсмены бегут на одинаковой скорости независимо от используемого района. Анализ прошлых результатов показывает, что скорость у сильнейших мужчин составляет в среднем 3,5 мин/км, а у женщины - 4,1 мин/км (при измерении длины дистанций по правилам IOF и корректируются с учетом набора высоты (набор высоты 100 м эквивалентен расстоянию в 1 км).

Это означает, что длина дистанции у мужчин с временем победителя 14 минут составляет  $14 / 3,5 = 4,0$  км. На практике, в зависимости от сложности местности, это расстояние может быть немного увеличено или уменьшено.

## Планирование дистанции

### Ключевые понятия:

- Скорость
- Выбор пути движения
- Точки принятия решения
- Стресс

У каждого планировщика дистанций есть свой уникальный стиль планирования хороших спринтерских дистанций. Многие хорошие дистанции подготовлены при тесном сотрудничестве планировщиков, картографов и контролеров при поддержке Старшего Эдвайзера. Подготовка хорошей дистанции – это обязанность планировщика, а Старший Эдвайзер и контролеры должны следить за соблюдением руководств и правил.

Перед началом ПРОЦЕССА планирования планировщик ДИСТАНЦИИ должен хорошо ПОЗНАКОМИТЬСЯ с местностью и ее характеристиками. Хорошей отправной точкой являются старая карта, аэрофотоснимок или даже строительные карты города или муниципалитета. Наблюдайте за движением транспорта или использованием парковок в часы предполагаемого проведения соревнования (например, в воскресенье с 09:00 до 13:00). Можно ли ЭТИ районы вообще использовать или эти районы должны быть определены как запрещенные? Заборы, проходы должны быть проверены на предмет их влияния на СОРЕВНОВАНИЕ, если да, то каким образом. Каждая ЗАМЕТКА, сделанная НА ЭТОМ ЭТАПЕ, будет полезна при планировании дистанции. После начала подготовки карты важно вносить в нее все изменения, замеченные после каждого посещения местности.

Когда приходит время начинать планирование дистанций с подготовленной картой соревнований, планировщик должен ознакомиться с бумажной и электронной версиями карты. Спортсмен принимает свои решения на основе того, что показано на карте, поэтому на каждом этапе планировщик дистанции должен оценивать свою планировку, которую он выполнил, на карте правильного масштаба.

Будьте непредубежденными. Начните работу с планирования интересных сложных перегонов с большим выбором путей движения. Используйте контролера и Эдвайзера в качестве оппонентов. Даже самые безумные идеи на ранней стадии планирования могут оказаться «бриллиантами» дистанции. Помните, чем больше вы смотрите на конкретный перегон, тем более очевидным будет принятое решение.

### Важнейшие особенности:

- Справедливость, справедливость, справедливость!
- Высокая скорость принятия решений
- Читаемость карты
- Дистанции, спланированные таким образом, чтобы свести к минимуму вероятность того, что спортсмены выйдут за пределы района соревнований (если есть вероятность этого, следует использовать оградительную ленту)
- Дистанция не должна быть ни пазлом, ни беговой дорожкой

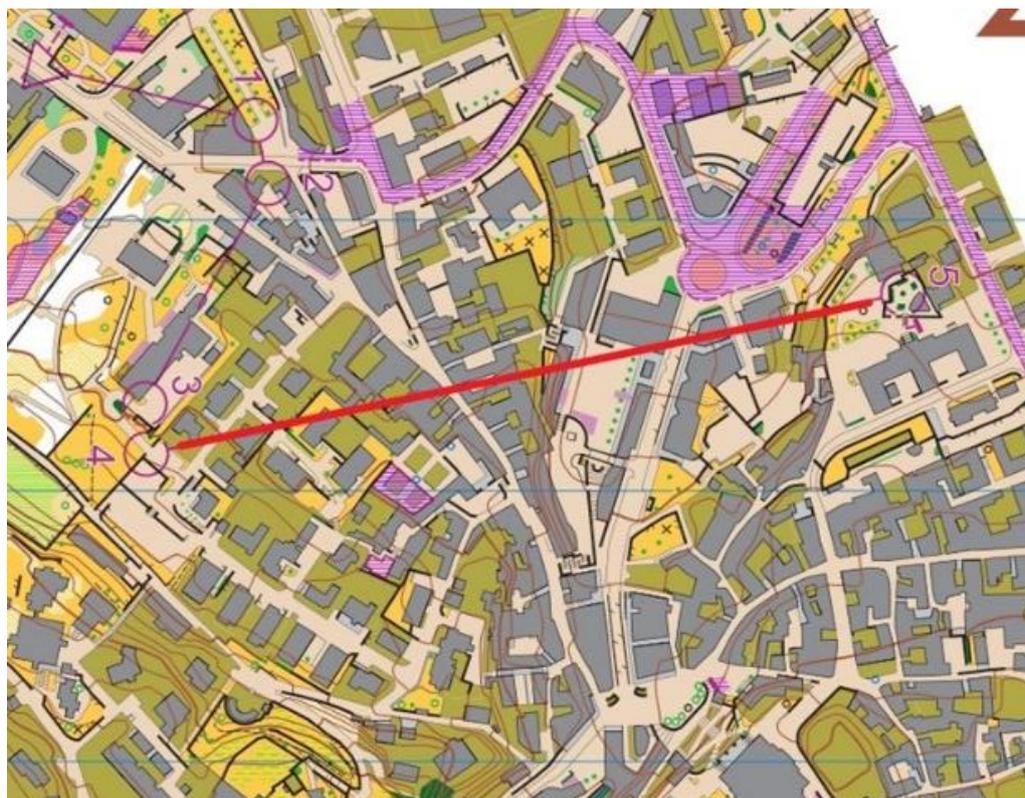
## Как определить хороший перегон для ориентирования?

Существует множество возможностей, но в целом это предполагает несколько вариантов путей движения и/или сложная их реализация. Перегон может быть длинным или коротким, но требуется восприятие и реализация наилучшего выбора из числа возможных вариантов. Перегон не подходит, если все выбирают один и тот же путь движения. Как правило, сильнейшие элитные ориентировщики могут всегда выбрать правильный путь движения в городской черте, если местность правильно отображена на карте. Правильный путь движения на сложном перегоне должен определяться по информации, взятой из карты.

Таким образом, планировщик дистанции должен планировать такие перегоны, когда выбор наиболее оптимального пути движения участниками является сложным, но не несправедливым.

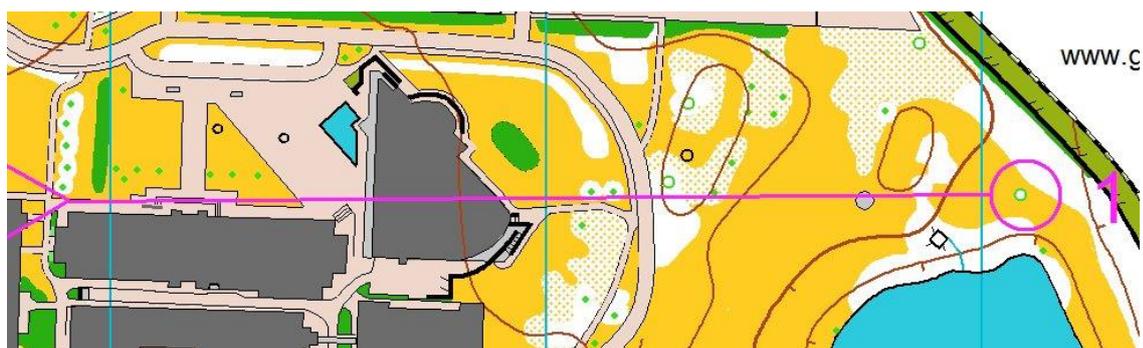
Еще один параметр оценки качества дистанции - это количество точек принятия решения. Точка принятия решения - это место на дистанции, где спортсмен должен решить каким путем бежать - прямо, налево, направо и т.д. - и чем чаще встречаются точки принятия решения, тем больше выполняется критерий, что «дистанция должна быть спланирована так, чтобы от спортсмена требовалась полная концентрация на протяжении всей гонки».

На перегоне (рисунок ниже), во-первых, показано, что возможен большой выбор путей движения, и, во-вторых, очень много решений требуется принимать на перегоне. Кроме того, труднее найти лучшие пути движения, если постоянно требуется смена направления движения.



### Другие моменты

- Уход с контрольного пункта на 180 ° или заход на контрольный пункт с другой стороны (сзади) часто создают проблемы для спортсменов.
- Может случиться так, что перегон идеально подходит только от одной конкретной точки к другой.
- Перегоны по диагонали через группы зданий обычно лучше, чем перегоны, которые идут под прямым углом.
- Длинные перегоны скучны, если требуется мало навигации. Перегон на рисунке ниже имеет небольшой выбор пути движения, а для 90% его длины требуется небольшая концентрация или вообще не требуется. Поэтому это плохо спланированный перегон!



- Перегоны с вариантами с различным набором высоты также обеспечивают выбор пути движения (см. ниже).



При планировании дистанции по возможности следует избегать использования многоуровневых сооружений. Нужно быть очень осторожным, используя туннели или разноуровневые автостоянки, например для того, чтобы карта воспринималась однозначно, особенно с учетом высокой скорости на спринтерской дистанции.

В ISSprOM говорится, что «в городских районах распространены многоуровневые конструкции, такие как мосты, навесы, подземные переходы или подземные здания. Изображение на карте более одного уровня довольно сложно. Следовательно, только основной «рабочий» уровень должен быть показан на карте. Однако подземные переходы (например, освещенные туннели) или путепроводы (например, мосты), которые важны для участников, должны быть отображены на карте. Информацию о сложных многоуровневых ситуациях рекомендуется разместить в бюллетене соревнований».

В идеале самый быстрый вариант не должен быть тем, который выглядит наиболее очевидным при быстром взгляде на перегон, - но при этом при тщательном рассмотрении необходимо иметь возможность понять, какой вариант движения является самым быстрым.

В следующем примере показан перегон, когда выбор пути движения очевиден:

В первом примере (справа) показан перегон, на котором путь по часовой стрелке выглядит очевидным (63 метра против 91 метра для пути против часовой стрелки), тем более что спортсмены прибегут к КП1 с запада и продолжат движение в том же направлении при уходе с КП 1. Это образец плохого перегона, так как на практике нет выбора пути движения.



Для планирования хорошего перегона необходимо передвинуть точку контрольного пункта, чтобы выбор пути движения усложнился.



Второй пример (слева) показывает эффект от перемещения КП 2 во внутренний угол непреодолимой стены. На первый взгляд, кажется, что разница между вариантами по часовой стрелке и против часовой стрелки невелика, но дополнительные изменения направления делают соотношение длин вариантов как 91 метр к 77 метрам.

Это значительно улучшает качество перегона, особенно потому, что при уходе с КП 1 требуется смена направления на 145 градусов, что соответствует критерию IOF, согласно которому «наиболее очевидный уход от контрольного пункта не обязательно должен быть наиболее оптимальным».

Многие спортсмены боятся выбора пути движения по S-образной форме. Используйте это в своих интересах (избегая острых углов).

Каждый вариант движения на всех перегонах должен быть измерен. Разница между ними не должна быть больше 20 метров или 4-5 секунд по времени. Спортсмен также должен думать о поворотах, лестницах, поверхности и многом другом.

Комбинация всех перегонов даст представление о том, насколько большую площадь района нужно использовать на соревнованиях. Самые сложные районы могут быть использованы несколько раз в течение дистанции, особенно при смене карты. Единственное, что имеет значение, это то, насколько хороша комбинация из разных перегонов. При использовании бесконтактной отметки возникнет большая разница, если спортсмен просто пробежит через контрольный пункт или развернется и начнет следующий перегон с остановки.

Не располагайте контрольные пункты там, где возможно произвести отметку на контрольном пункте через непреодолимый объект (например, путем наклона изгороди).

### Итог:

- должен проводиться в городской черте или парковой зоне (спринт в лесу просто несправедлив - любое ориентирование по лесу также требует навигации по «лесу», которая отличается от навигации в городских районах)
- максимальная скорость (спортсменов не следует заставлять ходить; должна быть предоставлена возможность решать задачи на высокой скорости)
- основан на большом выборе путей движения, которые в основном несложные (справа/слева /прямо); длинные сложные перегоны часто являются лучшими (см. Приложение 1), но перегоны должны тщательно планироваться, чтобы исключить элемент удачи.
- понятные места расположения контрольных пунктов – легенды контрольных пунктов должны быть четкими и однозначными
- никаких преднамеренных ловушек

### Тестирование

Все дистанции должны быть протестированы перед соревнованиями. Это необходимо для проверки того, что все в порядке и работает правильно. Любые отклонения или проблемы должны быть сообщены без промедления, и процедура решения проблем, возникших в последнюю минуту,

должна быть отработана заранее. Дистанции должны быть протестированы в тот же день недели и в то же время, которое указано в программе соревнований, чтобы проверить движение транспорта, стоянки автомобилей, количество пешеходов и т. п., что может помешать спортсмену при движении на дистанции.

Все возможные запрещенные для преодоления места (подрезки) должны быть идентифицированы, соответствующим образом обозначены на карте, возможно огорожены лентой или иным образом заблокированы, должны тщательно контролироваться во время соревнования, чтобы уменьшить риск дисквалификаций.

Место расположения Арены является ключевым фактором при планировании соревнования. Спринты в центрах городов и городских районах, скорее всего, потребуют ограничений дорожного движения, подписания письменных соглашений с властями и/или землевладельцами. Эти соглашения должны быть подписаны задолго до соревнования. Также очень важно своевременно проверять любые возможные строительные работы, крупные дорожные работы или другие действия, которые могут повлиять на дистанцию в день соревнований.

Требования Телевидения являются важным фактором, который необходимо учитывать при планировании дистанций. Телевизионный продюсер и планировщики дистанции должны вступить в контакт на ранней стадии процедуры планирования дистанции, в противном случае риск изменения многих перегонов и выбранных контрольных пунктов очень высок. Места для камер, фон, кабельная проводка, положение солнца - это факторы, которые большинство планировщиков дистанций не учитывают по причине отсутствия опыта. Тесное сотрудничество между телевизионной командой и планировщиком дистанций обеспечит подготовку как справедливых дистанций, так и хорошую телевизионную трансляцию.

Существует не слишком много ограничений для планировки спринтерских дистанций. Если есть проблемы с планировкой дистанции, стоит подумать о смене карт, возможно, при пробегании через Арену.

Спланированная дистанция может выглядеть «некрасиво» или неловко с острыми углами и пересечениями, но она должна быть четко читаема по карте. Используйте возможность перевернуть карту или сменить карту во время соревнования, если это поможет, и, если необходимо. Важно, чтобы это четко следовало из карты, и чтобы такая информация была размещена в итоговом бюллетене соревнований. После смены карт следующий перегон не должен быть слишком сложным, так чтобы спортсмены могли двигаться в том же темпе, если только после смены карты спортсмен не проходит маркированный участок, на котором он может выбрать вариант пути движения, особенно если следующий перегон сложный.

## **Искусственные ограждения и маркировка запрещенных районов**

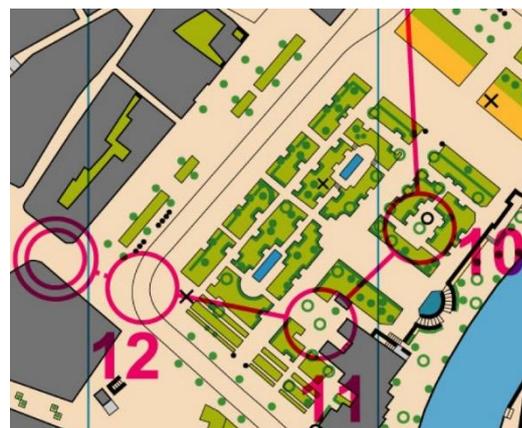
Иногда возникает необходимость в «перестройке ландшафта». Либо для обеспечения зрительских зон, либо для ограждения общественных территорий, либо может возникнуть необходимость в усложнении дистанции.

Такой ландшафт может быть сформирован с помощью 1) металлических или деревянных/пластиковых ограждений и 2) маркировочной ленты или с помощью комбинации вышеуказанных методов.

Основное правило заключается в том, что спортсмен должен четко понимать, разрешено ли ему пересекать объект, показанный на карте, или нет. На всех неоднозначных частях дистанции должны находиться контроллеры.

Необходимость присутствия каждого искусственного объекта на дистанции должна быть тщательно продумана. Нужно ли это для улучшения качества дистанции или для общественной безопасности или это желание землевладельца и т.д.? Помните, что всегда существует больший риск для проведения соревнования, связанный с созданием искусственных ограничений (обычно утром в день соревнований). Все это должно быть проверено контроллерами и Эдвайзером, а во время соревнований должно контролироваться судьями, чтобы не произошло никаких изменений.

Все объекты, которые отмечены на карте как запрещенные, но не очевидны на местности, должны быть огорожены лентой. Если вы считаете, что огораживание лентой необходимо, то это обычно указывает на то, что это так и должно быть! Огораживание необходимо, если растительность может быть нечеткой (низкий кустарник, не нанесенный на карту разрыв в живой изгороди, срезанная растительность и т.д.). Нечеткая граница или очень низкая непроходимая ограда дома также должны быть обозначены лентой, чтобы показать, что их нельзя пересекать. Напоминание: убедитесь, что на карте соревнований детально отображены все искусственные объекты.



Вырезка из карты показывает пример одной из многих дистанций, которые проходили в декоративных садах рядом с Финишем соревнований, где оливковым цветом показаны клумбы с цветами, где живая изгородь показана запрещенным для преодоления символом, и все это указывало на то, что спортсмены не могли бежать по прямой между контрольными пунктами.

Интересно отметить, что запрещенные районы и непреодолимые линейные объекты обычно улучшают качество Спринтерских дистанций, поскольку они обеспечивают большую разнообразность вариантов выбора путей движения.

Построение искусственного объекта должно готовиться заблаговременно. Важно знать, что необходимо делать и сколько времени потребуется для его создания.

Пересечение улиц (дорог) является одним из проблемных моментов при планировании дистанции. Безопасность спортсменов имеет первостепенное значение, поэтому дистанция должна быть спланирована так, чтобы каждое пересечение улицы было безопасным. Планирование перегонов так, чтобы спортсмены пересекали улицы (дороги) по диагонали, способствует повышению безопасности.

В случаях, когда спортсмены должны пересечь улицу в определенном месте, такие места обязательно показываются на карте. Убедитесь, что на таких пересечениях улиц не будет спортсменов, бегущих в противоположных направлениях.

## **Доработка дистанции**

Доработка дистанции является трудоемкой задачей. В идеале не нужно вносить никаких изменений в карту и дистанции после завершения планирования дистанции. До начала соревнований рекомендуется еще раз проверить, чтобы расстояния между контрольными пунктами соответствовали правилам соревнования. Чтобы избежать ошибок, рекомендуется разнести на карте номера находящихся рядом контрольных пунктов.

Разрезание кружков контрольных пунктов требуется особенно в тех местах, откуда приходят спортсмены и в каком направлении они уходят. Если под кружком есть что-то важное, его нужно разрезать. Легенды контрольных пунктов тоже должны быть точными. Например, дает ли легенда контрольного пункта спортсмену наилучшее описание места расположения контрольного пункта. Когда кружки разрезаются, есть время тщательно рассмотреть каждый перегон и проверить, нужно ли разрезать линии между контрольными кругами. Не должно быть скрыто ничего важного.

Номера контрольных пунктов должны быть оптимально расположены на карте. Неправильное размещение номеров на карте приводит к путанице в выборе варианта движения и нарушению порядка прохождения контрольных пунктов. Это непросто, когда размер карты небольшой и контрольные пункты расположены близко друг к другу. Убедитесь, что цифры не закрывают никакой важной информации на карте. ISSprOM 2019 позволяет использовать белые границы вокруг цифр.

## **Утром в день соревнований**

В некоторых районах использование велосипеда планировщиком дистанции - это хороший способ проверить расположение контрольных пунктов. Не забудьте забронировать велосипеды и для контролеров!

Планировщик дистанции не должен выполнять никаких дополнительных заданий в день соревнований. Вы должны сосредоточиться исключительно на дистанциях, контрольных пунктах и местности. Перед днем соревнований (например, в предыдущий день) планировщик дистанции должен предоставить карты и легенды контрольных пунктов судьям «Старта», а курсы (в электронном виде) передаются ИТ-службам. Планировщики дистанции также должны сообщить судьям на Финише, как необходимо установить последний контрольный пункт и как должен проходить маркированный участок до финиша.

## **Контрольные пункты, ворота, заборы и маркировка**

Хорошей практикой является создание списка заданий, которые необходимо сделать непосредственно перед стартом. Он содержит все обязательные для выполнения задачи, включая проверку ворот, которые остаются открытыми (или закрытыми), маркировка лентой и т.д. Любые задачи, которые можно выполнить в предыдущий день, уменьшат нагрузку, но все они должны быть проверены и в день соревнований! Например, маркировочную ленту часто нужно подтягивать.

В зависимости от размера района соревнований необходимо сформировать команду из 2-3 человек для постановки контрольных пунктов. Было бы хорошо получить фотографии с каждого контрольного пункта, показывающие, где именно постановщики контрольных пунктов хотят разместить призмы и средства электронной отметки. Движение спортсменов около контрольного пункта должно быть доступно с каждой стороны. Команда постановщиков дистанции должна заранее подготовиться, чтобы у них были все необходимые инструменты и материалы (скотч, гвозди и т.д.). Во время соревнования несколько человек должны контролировать весь район соревнования на велосипедах, помогая сохранить на месте все контрольные пункты. Помните, что контрольные пункты не могут быть перемещены или изменены во время соревнования, иначе это может повлиять на справедливость соревнования.

Планировщики дистанций отвечают за всю проделанную работу, поэтому им необходимо знать о любых возникающих проблемах. Кроме того, они должны быть проинформированы, когда все будет готово для начала соревнования. Весь процесс должен быть завершен как минимум за час до старта первого участника соревнования.

Конструкция контрольного пункта должна быть достаточно прочной, чтобы выдержать все соревнования, и не сломаться.

Лента должна быть видна и располагаться на высоте около 1 метра, должна быть хорошо натянута. Ленты и ограждения должны располагаться так, чтобы они соответствовали тому, как они показаны на карте соревнований.

У каждого контрольного пункта должен находиться контролер (маршал), и это должно быть запланировано задолго до соревнования. Каждый контроллер должен знать свои обязанности и то, как они должны быть выполнены. Каждого из них необходимо лично проинструктировать, в том числе о том, где должен находиться контролер во время соревнования Их задачи могут различаться - кто-то контролирует запрещенные зоны, кто-то обеспечивает безопасность, а кто-то – сохранность контрольного пункта.

Крайне важно, чтобы планировщики дистанции встретились с судьями до начала соревнования. Это будет мотивировать судей сделать свою работу как можно лучше. Кроме того, это хорошее время, чтобы дать дополнительную информацию судьям, о том что делать после окончания соревнования.

Все контролеры (маршалы) должны знать, что их работа может включать и дисквалификацию спортсмена. У них должны быть тетради, в которых они должны указать любое нарушение правил, замеченное во время соревнования. Также, в случае возникновения спора позже могут

потребуется фотографии. Должно быть общее понимание нарушения правил, которое может привести к дисквалификации спортсмена.

## После соревнования

Хорошей практикой является составление плана о действиях после соревнования. Какой график доставки всего оборудования на финиш? Имейте в виду, что организатор несет ответственность за уборку в районе соревнований и должен быть готов это сделать. Обязательно соберите отзывы спортсменов о прошедших соревнованиях.

Не забудьте поблагодарить волонтеров за проделанную ими огромную работу !!!!

## 6. Планирование дистанции: ТВ и GPS

### GPS трекинг на соревнованиях с ТВ трансляцией

GPS-трекинг должен быть на всех мероприятиях мирового уровня. На этапе планирования в качестве проверки надежности работы сигнала следует пробежать всю дистанцию с GPS приемником того типа, который будет использоваться на соревнованиях.

1. Выясните, есть ли районы со слабым уровнем сигнала передачи мобильных данных. Необходимо знать о всех районах с плохой мобильной связью, чтобы эту информацию использовать при планировании телевизионной трансляции. Например, планируйте не показывать GPS трансляцию в этих районах в индивидуальных гонках. Для эстафеты это можно сделать, показав GPS трансляцию из этих районов с задержкой по времени. Это должно быть тщательно спланировано, и в идеале, если это возможно, следует избегать этих районов при планировании дистанций.

2. Выясните, есть ли неточности при GPS трансляции около точек контрольных пунктов. Если около точек контрольных пунктов имеются большие неточности, например, если треки GPS не проходят через центр точки контрольного пункта, можно внести исправления в некоторые программные решения для GPS, используемые при телевизионной трансляции.

При планировании соревнований в дисциплине Спринт с индивидуальным стартом, как правило, планируется два телевизионных участка на 1/3 и 2/3 (могут быть объединены с прохождением через Арену) дистанции. Кроме того, должны быть показаны последний перегон и финиш. Трансляция из стартовой зоны обычно ведется в начале соревнования. Но если одновременно начинается финиш спортсменов, то следует сосредоточиться на показе финиша.

Дополнительную информацию об этом можно найти в главе 33 Руководства для Чемпионатов Мира и в Руководстве IOF по работе с телевидением по адресу <https://orienteering.sport/iof/communication/>

## 7. Планирование дистанции и ТВ трансляция

Для успешного телевизионного производства необходимо тесное сотрудничество между планировщиками дистанций и телевизионной командой.

Контакт должен быть установлен как можно раньше, чтобы избежать ненужной (испорченной) работы для планировщиков дистанций. Телевизионный продюсер предложит особые требования, которые явно повлияют на дистанцию. Как планировщик дистанций для соревнований международного уровня, вы должны понимать, что «трудно создать лучшую в мире дистанцию на соревнованиях мирового уровня с телевизионным освещением». Это чаще всего вопрос компромисса (договоренностей). Обычно, когда вы начинаете планировать дистанции, у вас нет окончательных идей от телевизионного продюсера. Тем не менее, вы можете рассмотреть общие требования от ТВ производителей.

Обращайте внимание на то, как наилучшим образом нужно проложить кабели в местах, откуда планируется ТВ трансляция.

Для ТВ трансляции нужно 3 контрольных пункта, как показано ниже.

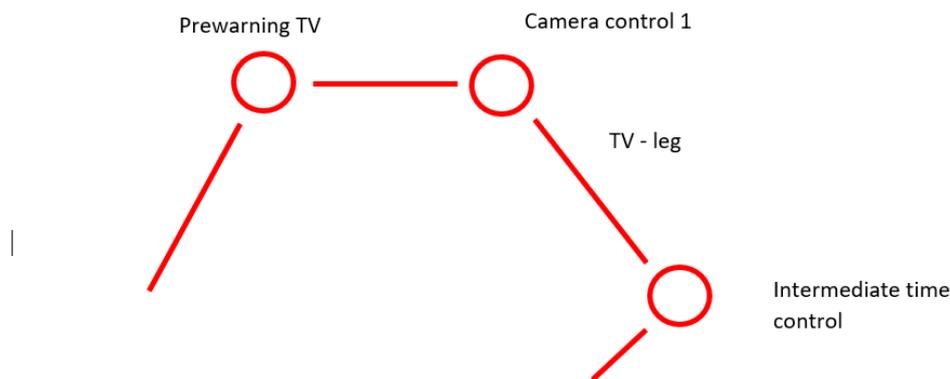


Figure 1. Section of orienteering course with respect to TV production

Оптимальным является предварительное предупреждение за 90 секунд до появления спортсмена в первой ТВ камере (не должно быть менее 1 минуты или более 2,5 минут). Телевизионный показ обычно длится от 1 до 2 минут.

Если дистанция содержит несколько телевизионных перегонов, требуется, чтобы телезрители могли легко их различить.

Контрольные пункты для фотографов не должны пересекаться с ТВ контрольными пунктами.

Для оптимального телевизионного освещения лучше, чтобы Старт находился на Арене, и чтобы участники спортсмены пересекали Арену во время соревнований. Это означает, что вам нужна зона изоляции (карантина) рядом с Ареной.

Тем не менее, спортивная справедливость и возможности местности должны быть сбалансированы с телевизионной трансляцией. При необходимости Старт можно перенести подальше от Арены. В этом случае вам понадобится телекамера на Старте. Не забудьте найти подходящие маршруты для прокладки кабелей.

В таблице ниже показано рекомендованное количество телевизионных участков для различных форматов дистанций. Кроме того, должны быть камеры на старте, на проходе через Арену и на финише.

Должно быть одинаковое количество телевизионных участков как для мужчин, так и для женщин (исключения могут быть сделаны для Длинной дистанции). Это означает, что обычно вы должны планировать одни и те же телевизионные участки для женщин и мужчин, чтобы сэкономить ресурсы и затраты.

Type of course	Количество ТВ участков на дистанции	Примечания
Спринт	2-3	1-3 камеры на каждом участке
Нокаут Спринт	2-3	1-3 камеры на каждом участке
Спринтерская эстафета	4-5	1-2 камеры на каждом участке

**Предлагаемое количество телевизионных участков зависит от формата дистанции.**

ТВ участки должны быть распределены по дистанции как можно более равномерно. В Эстафете желательно иметь больше камер ближе к финишу.

ТВ трансляция не может быть успешной, если GPS-трансляция и хронометраж не могут быть большой частью того, что будет показано на экранах.

Вам нужен квалифицированный координатор, чтобы соединить воедино работу ТВ, GPS службы, службы хронометража и т.п. (проверить интерфейсы, заключить необходимые соглашения).

Необходимо провести несколько встреч и совещаний задолго до даты соревнований.

В качестве цели, планировщики дистанций должны иметь окончательные соглашения с ТВ командой как можно раньше до начала соревнования. Старший Эдвайзер должен быть вовлечен как можно раньше в эти вопросы.

## 8. СМИ и зрители

### СМИ

В спринтерских соревнованиях всем разрешено входить в район соревнований, поэтому нет ограничений на то, где фотографы могут делать снимки. Тем не менее, контролеры (маршалы) должны следить за тем, чтобы для спортсменов подход и уход с контрольного пункта был свободным.

### Зрители

Средства массовой информации и зрители допускаются повсюду в районе соревнований.

При планировке дистанции планировщик должен учитывать тот факт, что наличие зрителей на дистанции может повлиять на условия ее прохождения спортсменами. Контролеры (маршалы) должны следить за тем, чтобы для спортсменов подход и уход с контрольного пункта был свободным.

Обязательно должно быть организовано пробегание спортсменов (смотровой перегон) через Арену, чтобы удовлетворить запросы зрителей. Планировщик дистанции должен также рассмотреть вопрос о том, возможно ли организовать Старт на Арене, чтобы предоставить дополнительные возможности для СМИ и зрителей.

Альтернативой или дополнением к смотровому перегону через Арену является зрительский (смотровой) контрольный пункт, который можно увидеть с Арены. Зрительский контрольный пункт должен иметь возможность показывать промежуточное время спортсмена, чтобы упростить работу комментатора.

## 9. Организация процесса планирования дистанций

В предыдущих главах были изложены требования к дистанциям, как их спланировать, и как дистанции должны быть адаптированы к требованиям, чтобы сделать соревнование интересным для телезрителей, средств массовой информации и зрителей.

Тем не менее, важнейшей предпосылкой успеха работы планировщика дистанций является способность планировщика дистанций работать с людьми, выполняющими многие другие обязанности в организации соревнований, и, таким образом, обеспечение высокого качества во всем, систематически устраняя любые возможные причины неудачи.

Эти обязанности должны быть четко распределены:

- Обязанности планировщика дистанций описаны в разделе 3
- Инспектор (контролер дистанций), который выступает в качестве советника на ранних этапах работы и независимого контролера работы на более поздних этапах. Эту роль может выполнять Национальный Контролер, Контролер конкретной дистанции или третье лицо. Но для одной конкретной дистанции эта роль должна быть четко выделена одному человеку.
- Тестовый спортсмен - квалифицированный ориентировщик, пробегающий дистанцию задолго до начала соревнования, с целью предоставления обратной связи планировщику дистанции о том, что сработало, и о том, что можно улучшить, а также о том, какое время победителя ожидается.
- Контрольный участник (спортсмен) - опытный ориентировщик, бегущий по дистанции с картой соревнования ранним утром в день соревнования (после того, как были установлены средства электронной отметки), ищет все, что может быть неверным. Докладывает планировщику дистанций немедленно о всех замеченных проблемах.
- Обязанности Эдвайзера соревнований (советника) - как минимум (правило соревнований IOF 31.8):
  - утверждает дистанции после оценки их качества, включая степень сложности, выбор мест расположения контрольных пунктов и оборудования, факторы риска и правильность карты

- проверяет все методы рассеивания и комбинации дистанций

- Национальный контролер помогает Эдвайзеру соревнований (31.4), и на раннем этапе помогает установить способ взаимодействия Эдвайзера соревнований с группой планирования дистанций

Планировщик дистанции и инспектор работают вместе на протяжении всего проекта, в то время как тестовые спортсмены и контрольные участники привлекаются в определенное время.

Ключевой элемент в планировании дистанции - начать достаточно рано и выделить достаточно времени для работы. Важный инструмент в работе планировщика дистанции – это его рабочая книга Excel, которая рекомендуется для всех планировщиков дистанций. Она включает в себя таблицу (со временем) со списком действий, которые нужно выполнить с самого начала до окончания соревнований. Многие обязанности в дополнение к вышеперечисленным находятся в этой книге. Планировщик дистанций должен своевременно распределить обязанности между определенными лицами, прежде чем будет выполнено задание.

Эта рабочая книга имеет несколько вкладок. При последовательном использовании этих вкладок планировщик дистанции и инспектор имеют общую основу для обеспечения решения всех проблем.

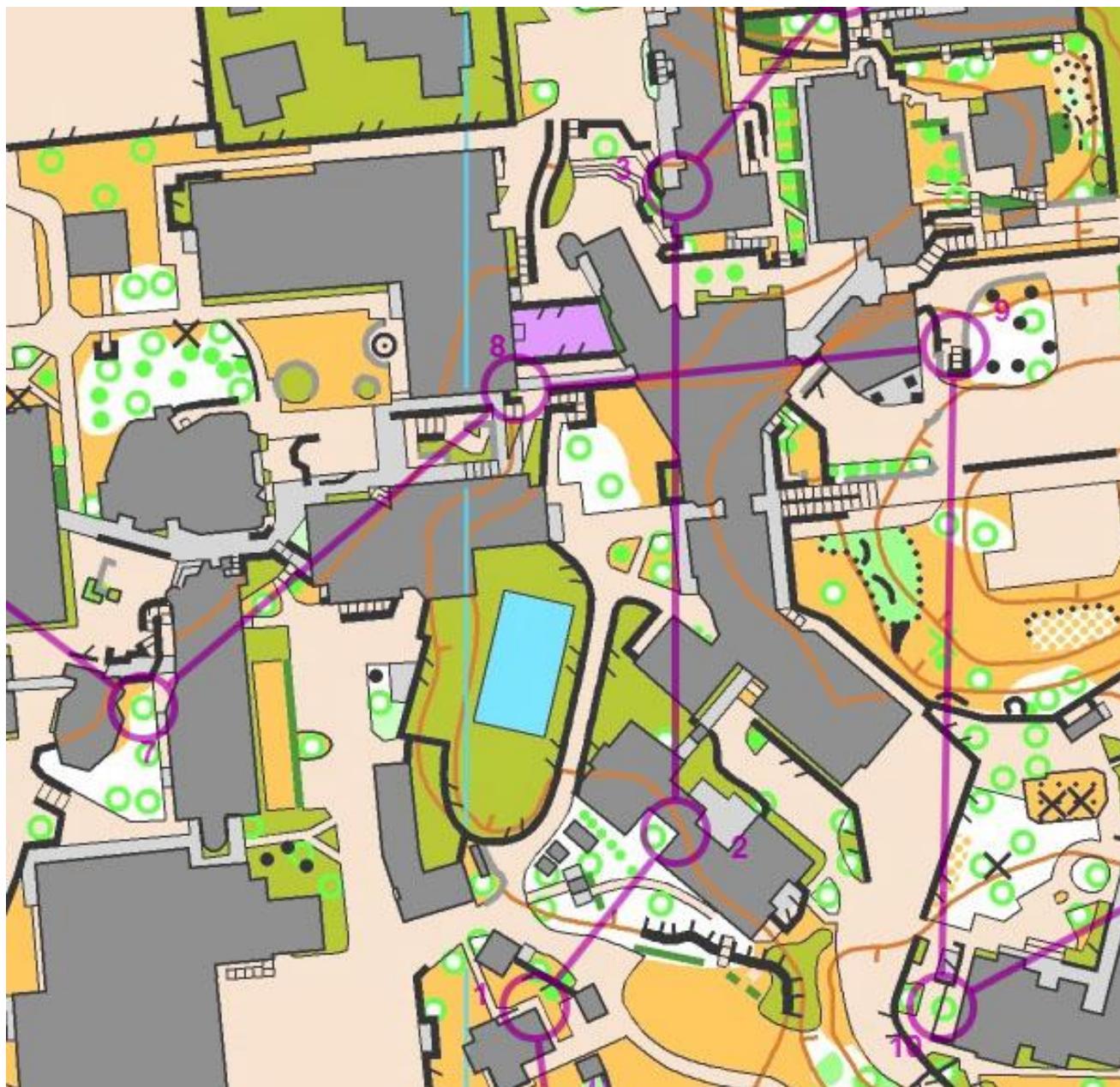
На вкладке в первом столбце указано, перед каким из посещений Старшего Эдвайзера запланировано выполнение определенных задач. В идеале, Старший Эдвайзер должен взять проверочный лист во время своего визита и получить подтверждение того, что задачи были выполнены.

#### **Контрольный список для планировщика дистанции**

- в начале получить разрешения на использование района и территории центра соревнований.
- подготовить расписание подготовки карты и печати дистанций
- информировать контролеров и эдвайзеров о любых планах и изменениях в них, касающихся соревнования
- знать правила ориентирования
- не пытаться делать все самостоятельно. Создайте хорошую команду
- составить подробное расписание всего, что нужно сделать
- составить карту с планируемыми районами после обсуждений с землевладельцами
- отказаться от районов, которые не подходят
- найти подходящие точки контрольных пунктов и составить проект дистанции, соответствующей требуемому формату соревнований
- регулярно встречаться с вашей командой для обновления любой информации
- получать как можно раньше всю информацию и файлы, которые нужны для ИТ службы
- определиться с ИТ специалистом
- внести свой вклад при планировании Арены соревнований
- определить специальные контрольные пункты (СМИ, VIP, с промежуточным временем, пункт питания, скорая помощь и т.п.)
- проверять оборудование контрольных пунктов до соревнований
- нести ответственность за размещение контрольных пунктов
- убедиться, что на контрольных пунктах достаточно средств отметки
- организовать проверку КАЖДОЙ карты и легенды
- проверить все подключенные устройства, которые необходимы во время соревнования
- организовать проверку контрольных пунктов во время соревнования
- организовать маркировку обязательных для движения участков, пересечений улиц
- составить план того, что нужно сделать после окончания соревнования

## Приложение 1: “Длинные сложные перегоны - часто лучшие”

... но должны быть тщательно спланированы, чтобы устранить элемент удачи.



Перегоны с КП 2 на КП 3 и с КП 8 на КП 9 – технически сложные и требуют подробного чтения карты для поиска оптимальных путей движения. Это удача или трезвый расчет, который помогает спортсмену найти лучший вариант? Трезвый расчет - вот ответ!

## Приложение 2: Как оценить качество Спринтерской дистанции?

Независимо от того, являетесь ли вы планировщиком, контролером или спортсменом, ваше удовлетворение от любой Спринтерской дистанции зависит больше от ее качества, чем от чего-либо еще. Но что мы подразумеваем под «качеством»? Ответ следующий - местность и планировка.

Предполагая, что выбранная местность является подходящей, хорошо спланированные Спринтерские дистанции обычно имеют следующие особенности:

- Средняя длина перегонов должна быть короткой, обычно от 120 до 180 м.
- Частая смена направления (небольшие пересекающиеся петли приветствуются).
- Длинные перегоны могут присутствовать, если их исполнение предполагает сложный уровень принятия решений на всем протяжении.
- Старайтесь, чтобы на каждом перегоне присутствовал выбор пути движения, особенно в городской черте. Обратите особое внимание на места расположения контрольных пунктов.

Но насколько легко для планировщиков и контролеров проверить, достигнуты ли ими эти цели? Следующая шкала оценки качества была разработана в качестве примерной проверки качества каждого перегона на Спринтерской дистанции:

Оценка	Городская черта	За городом
0	Без выбора варианта	Простой перегон с минимумом навигации
1	Два похожих варианта, легких для определения	Перегон в простом выборе варианта (технически простой)
2	Несколько возможных вариантов или один более длинный вариант, сложный в реализации - нужно думать.	Выбор варианта не сразу очевиден и/или есть сложные технические аспекты
3	Сложный выбор вариантов движения/ сложная навигация - много точек принятия решений	Сложный выбор вариантов движения/ сложная навигация

В таблице описано, как техническая сложность каждого перегона может быть оценена по четырех балльной шкале (от 0 до 3). У городских районов и не городских районов присутствуют разные задачи, поэтому таблица разделена на два столбца. Примеры оценки приведены ниже.

Следующим шагом является добавление «оценок» для каждого перегона, чтобы получить общую сумму оценок дистанции. Чем больше сумма, тем «лучше» дистанция. Возможно, это опрометчивое утверждение, но в нем есть много правды, поскольку большая оценка зависит как от количества, так и от качества перегонов.

Хорошая спринтерская дистанция должна иметь большое количество перегонов («средняя длина перегона должна быть короткой»), большой выбор вариантов путей движения и изменений направления движения, поэтому необходимо учитывать как количество перегонов, так и их качество. Следовательно, общая оценка за дистанцию дает хорошую оценку ее качества.

Общий балл более 20 говорит о хорошем качестве дистанции. Менее 15 баллов – о недостаточном качестве.

Как можно использовать этот инструмент оценки? Во-первых, планировщики могут оценивать каждую свою дистанцию, чтобы максимизировать свои оценки.

И, конечно, контролеры и эдвайзеры могут использовать инструмент для оценки качества дистанций, для консультирования планировщиков о возможных улучшениях качества дистанций.

Примеры оценки качества приведены далее (для городских районов):

Оценка 0 (12 – 13)



“Нет выбора”

Оценка 1 (9 – 10)



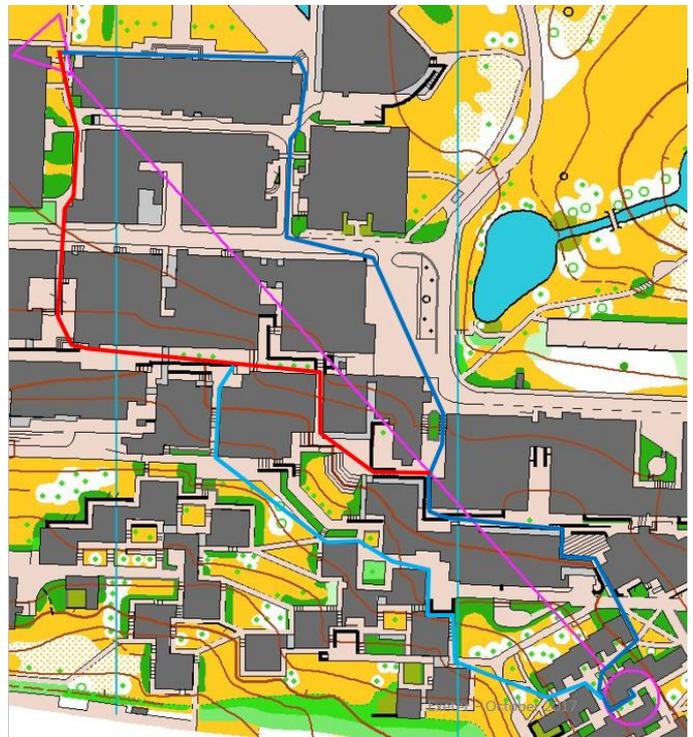
“Два похожих варианта, легких для определения” (Верхний предел качества на оценку 1)

Оценка 2 (13 – 14 and 14 – 15)



“Несколько возможных вариантов или один более длинный вариант, сложный в реализации - нужно думать”

Оценка 3 (Старт – 1)



“Сложный выбор вариантов движения/ сложная навигация - много точек принятия решений”

## Приложение 3: Порядок проведения Нокаут Спринта

Сначала организуются 3 параллельных индивидуальных забега со стартовым интервалом 1 или 1,5 минуты с расчетным временем победителя 8-10 минут. Дистанции для параллельных забегов должны быть как можно более одинаковой длины и сложности.

Для соревнований IOF распределение спортсменов по квалификационным забегам происходит в соответствии с Спринтерским мировым рейтингом, по состоянию на 12 часов дня, предшествующему первому дню соревнования, и в котором первыми стартуют спортсмены, занимающие более высокие места в мировом рейтинге.

- По 12 спортсменов, показавших лучшие результаты в каждом квалификационном забеге, проходят в четвертьфинал.
- Всего 6 четвертьфиналов с 6 спортсменами в каждом из них. Время победителя - 6-8 минут. Дистанции одинаковые и для мужчин, и для женщин.
- В четвертьфиналах и полуфиналах спортсмены стартуют вместе (масс-старт); победителем считается спортсмен, первый пересекший финишную черту. Судья на финишной линии определяет итоговые места на основе порядка, в котором спортсмены (по груди) пересекают финишную линию.
- 3 спортсмена, показавшие лучшие результаты в каждом четвертьфинале, выходят в полуфинал.
- Всего 3 полуфинала с 6 спортсменами в каждом из них. Время победителя 6-8 минут. Дистанции одинаковые и для мужчин, и для женщин.
- 2 спортсмена, показавшие лучшие результаты в каждом полуфинале, выходят в финал. Время победителя 6-8 минут. Дистанции одинаковые и для мужчин, и для женщин.
- Если в соревнованиях участвуют менее 45 человек, количество квалификационных забегов может быть уменьшено, также как и количество этапов на выбывание. Пункт правил соревнований IOF 12.26.

### Расписание проведения Нокаут Спринта

Квалификационные забеги должны начинаться не позднее 9:00 для одной возрастной категории и не позднее 10:00 для второй.

В зависимости от места проведения четвертьфинальных забегов его можно запланировать либо, непосредственно после проведения квалификационных забегов, если используется арена квалификационных забегов, или днем, непосредственно перед полуфиналом и финалом, если одна арена используется для раундов на выбывание и финала.

Временные интервалы между четвертьфинальными забегами должны составлять 5 минут (возможен 10 минутный интервал).

В любом случае, для спортсменов должен быть обеденный перерыв (предпочтительно 4 часа): либо до четвертьфиналов (если 1\4, 1\2 и финал проводятся на одной арене), либо после четвертьфиналов (если только полуфиналы и финал проводятся на одной арене).

Перерыв между четвертьфиналами и полуфиналами должен составлять не менее 55 минут.

Перерыв между полуфиналами и финалом должен составлять не менее 20 минут.

После перерыва на обед порядок старта возрастных категорий может быть изменен.