



**Всероссийский семинар по подготовке и аттестации спортивных судей  
всероссийской и 1-й категорий по спортивному ориентированию**

# ВЕЛОКРОССОВЫЕ СПОРТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ



Капитонов М.А.

МС, сс1к, член МТВО комиссии IOF

город Москва 06-08.12.2019г.

## Обеспечение безопасности.

1. Всегда помнить, что велокроссовые дисциплины связаны в первую очередь с высокой скоростью участников (30-40км/ч)
2. Выбор пригодного района соревнований.
3. Выбор пригодного места арены соревнований.
4. Подходящее время и день соревнований.
5. Предварительная информационная работа с жителями, объявления.
6. Наличие судей в опасных местах.
7. Ограждение и указатели в наиболее опасных местах (противоавтомобильные канавы, трубы, шлагбаумы, столбики)
8. Информация для участников об опасных местах и правилах разезда и обгона.
9. Грамотная планировка дистанции. ([видео последствий противоблоков на дистанции](#))
10. Расчет времени старта по категориям участников и регламента соревнований.
11. Правильное место парковки и логистика всего мероприятия.

## Велокроссовые дисциплины на Всероссийских соревнованиях:

| Чемпионат России (2 этапа по 3 старта)      | Кубок России                                     | Первенство России (2 этапа по 3 старта)     | Всероссийские соревнования                  |
|---|--|---|---|
| велокросс – общий старт                     | велокросс – общий старт                          | велокросс – общий старт                     | велокросс – общий старт                     |
| велокросс – спринт                          | велокросс – спринт                               | велокросс – спринт                          | велокросс – спринт                          |
| велокросс – классика                        | велокросс – классика                             | велокросс – классика                        | велокросс – классика                        |
| велокросс – лонг                            | велокросс – лонг                                 | велокросс – лонг                            | велокросс – лонг                            |
| велокросс - эстафета – 2 человека (4 этапа) | велокросс – эстафета – 2 человека (М+Ж, 4 этапа) | велокросс - эстафета – 2 человека (4 этапа) | велокросс - эстафета – 2 человека (4 этапа) |
| велокросс - эстафета - 3 человека           | велокросс-эстафета - 3 человека (2М+Ж)           | велокросс - эстафета - 3 человека           | велокросс - эстафета - 3 человека           |

## Велокроссовые дисциплины на международных соревнованиях (организуются каждый год):

| Чемпионат Мира              | Кубок Мира (3 этапа: 1й - ЧЕ, 2й – ЧМ, 3й – ЧМветераны) | Первенство Мира             | Чемпионат Европы   | Первенство Европы (20я и 17я группы) | Чемпионат Мира среди ветеранов (40, 45-85)  |
|-----------------------------|---|-----------------------------|--|--------------------------------------|---|
| Sprint                      | Sprint  | Sprint                      | Sprint   | Sprint                               | Sprint                                      |
| Middle                      | Middle  | Middle                      | Middle   | Middle                               | Middle                                      |
| Long                        | Long  | Long                        | Long   | Long                                 | Long  |
| Mass start                  | Mass start  | Mass start                  | Mass start   | Relay эстафета - 3 человека          | Mass start                                  |
| Relay эстафета - 3 человека | Relay эстафета - 3 человека                             | Relay эстафета - 3 человека | Mixed Relay эстафета - 3 человека (2М+Ж)   | *проводятся совместно с ЧЕ           | *35 группа будет присутствовать с 2020 года |
|                             | Mixed Relay эстафета - 3 человека (2М+Ж)                | *проводится совместно с ЧМ  | *проводится 3 гонки: 2 индивидуальные (Sprint или Middle+Long или Mass Start) + эстафета |                                      | *проводится совместно с финальным этапом КМ |

# Велокроссовые дисциплины

|   |                   | Спринт  | Классика   | Общий старт  |
|---|-------------------|---|--|--|
| Перегоны (все перегоны должны иметь 2 и более вариантов ) | длинные перегоны  | 1-2 длинных перегона (по 1-2км)   | 2-4 длинных перегонов (по 1-3км)   | 4-6 длинных перегонов (по 1-3км)   |
|   | короткие перегоны | большинство   | большинство  | большинство  |
| Идеология   |                   | - высокая скорость передвижения, требующая максимального сосредоточения внимания          | - требования к технической подготовке  | - требования к технической и физической подготовке в условиях очной борьбы   |
| Местность   |                   | -очень густая сеть троп и дорог<br>-лесная и городская местность, парки                   | - густая сеть троп и дорог<br>- в основном лесная местность                  | - густая сеть троп и дорог<br>- в основном лесная местность                  |
| Сложность выбора пути                                     |                   | низкая-средняя  | средняя-высокая  | средняя-высокая  |
| Сложность реализации выбранного пути                      |                   | высокая (требования к постоянному контакту с картой), ограниченное время принятия решения | - средняя-высокая<br>- ориентирование требует высокую техническую подготовку | - средняя-высокая<br>- ориентирование требует высокую техническую подготовку |
| Карта   |                   | 1:5000, 1:7500, 1:10000 макс. 25x30см   | 1:7500, 1:10000, 1:15000 макс. 30 x 42см                                     | 1:7500, 1:10000, 1:15000 макс. 30 x 42см (минимум 2 карты)                   |
| Стартовый интервал IOF                                    |                   | 2 минуты  | 2 минуты   | масс – старт   |
| Выдача карт   точность результатов                        |                   | за 1 мин   ±1 с   | за 1мин   ±1 с   | за 15 сек   ±1 с   |
| РВП (21группа)  | РФ<br>IOF         | 30мин<br>20-25мин   | 65мин<br>50-55мин  | 120-140мин<br>75-85мин   |

# Велокроссовые дисциплины

|   |                   | Лонг  | Эстафета 3 человека   | Эстафета 2 человека   |
|---|-------------------|---|---|---|
| Перегоны (все перегоны должны иметь 2 и более вариантов ) | длинные перегоны  | большинство (1-4 км)  | Все перегоны между спринтерскими и классическими  | короткие перегоны<br>Перегон на 1й КП длиннее остальных для рассева по силам  |
|   | короткие перегоны | 3-5 коротких  |   |   |
| Идеология   |                   | - требования к физической подготовке, умению планировать и реализовывать оптимальный путь движения, производить сложный выбор пути            | - командная гонка<br>- требования к технической подготовке в условиях очной борьбы<br>- по идеологии ближе к классической дистанции | - командная гонка<br>- требования к технической подготовке в условиях очной борьбы<br>- по идеологии ближе к спринтерской дистанции |
| Местность   |                   | - сеть троп и дорог, ставящая задачи выбора вариантов движения и требующая выносливости<br>- в основном лесная местность<br>- наличие рельефа | - густая сеть троп и дорог<br>- в основном лесная местность   | -очень густая сеть троп и дорог<br>-лесная и городская местность, парки   |
| Сложность выбора пути                                     |                   | высокая   | высокая и средняя   | низкая-средняя  |
| Сложность реализации выбранного пути                      |                   | - низкая-средняя  | - средняя-высокая   | высокая (требования к постоянному контакту с картой)  |
| Карта   |                   | 1:15000 или при необходимости 1:20000 макс. 30 x 42см   | 1:7500, 1:10000, 1:15000 макс. 30 x 42см  | 1:5000, 1:7500 макс. 25x30см  |
| Стартовый интервал IOF                                    |                   | 3 минуты  | масс – старт  | масс – старт  |
| Выдача карт   точность результатов                        |                   | за 1 мин   ±1 с   | за 15 сек   ±1 с  | за 15 сек   ±1 с  |
| РВП (21группа) РФ   |                   | 120-140мин  | 65мин (на этап)   | 15-20мин (на этап)  |
|   | IOF               | 105-115мин  | 45-45мин (на этап)  |   |

# KALNŲ PARKAS

1: 5 000 / 5m

World MTBO Championships  
MEN



ABOVE & BEYOND



## SPRINT

2017-08-26



Zemėlapis sudarė ir braižė:  
Edvardas Balašis ir Gediminas Trimakas

Sudarymą parengė M 1:10 000 skalmeniniai raštiniai ortofotografiniai žemėlapiai ORT 10LT ir skaitmeninė erdvinė žemė paviršiaus lazerinio skenavimo duomenų SE2P 0,5LT © Nacionalinė žemės tarnyba prie ŽŪM



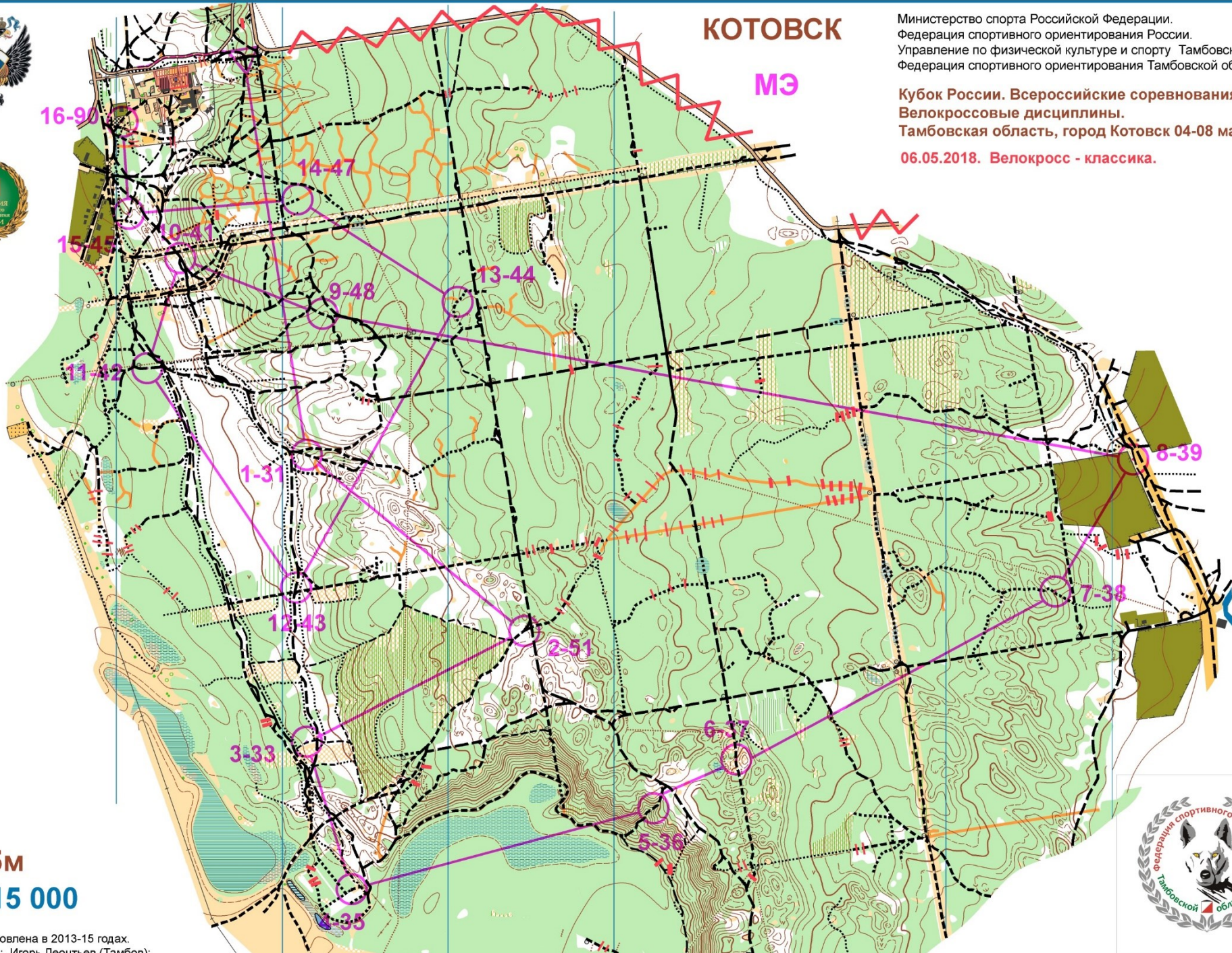


# КОТОВСК

Министерство спорта Российской Федерации.  
Федерация спортивного ориентирования России.  
Управление по физической культуре и спорту Тамбовской области.  
Федерация спортивного ориентирования Тамбовской области.

Кубок России. Всероссийские соревнования.  
Велокроссовые дисциплины.  
Тамбовская область, город Котовск 04-08 мая 2018года.

06.05.2018. Велокросс - классика.



**H-2.5m**  
**M 1:15 000**

Карта подготовлена в 2013-15 годах.  
Составители: Игорь Леонтьев (Тамбов);



K1 K2 K3

North



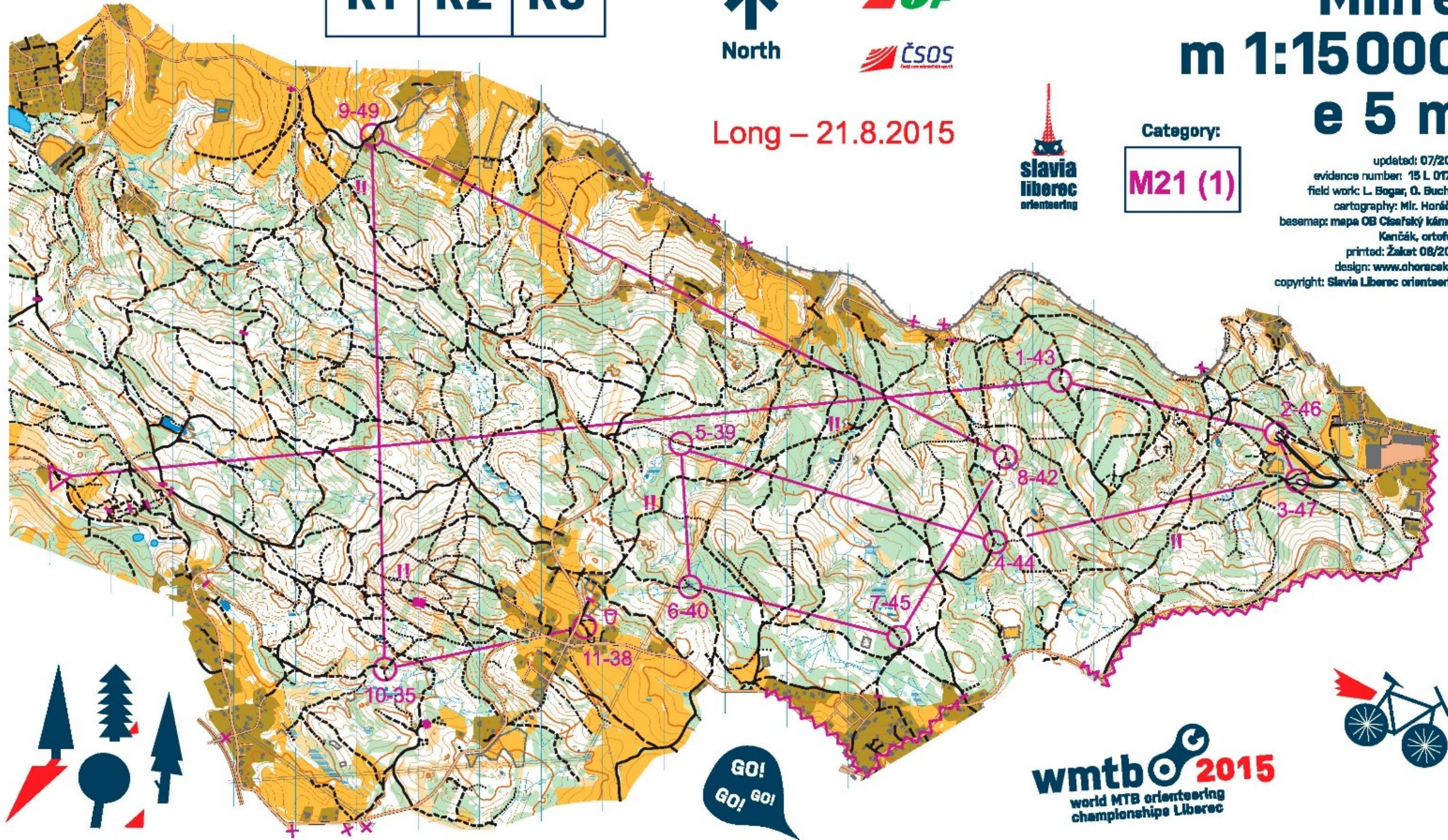
1:15000  
e 5 m

Long – 21.8.2015



Category:  
**M21 (1)**

updated: 07/2016  
evidence number: 15 L 017 M  
field work: L. Bogar, O. Buchtlík  
cartography: Mlr. Horáček  
basemap: mapa OB Císařský kámen,  
Kerčák, ortofoto  
printed: Žátek 08/2015  
design: www.ohoracek.cz  
copyright: Slavia Liberec orienteering



GO!  
GO! GO!

wmtb 2015  
world MTB orienteering  
championships Liberec





## **Особенности выбора районов для велокроссовых дисциплин с точки зрения спортивного интереса, справедливости и безопасности участников.**

- Наличие развитой сети троп и дорог. Для спринта – гуще, для лонга реже. Поэтому соревнования обычно проводятся недалеко от населенных пунктов.
- На каждую дисциплину свой район.
- Основная часть троп и дорог должна быть хорошо проезжаема.
- Возможно создание троп искусственным образом, но их количество должно быть небольшим.
- Желательно наличие рельефа, предъявляющего требования к физической подготовке спортсмена.
- На дорогах и тропах не должно быть много препятствий, таких как упавшие бревна. По возможности их надо распиливать, иначе велосоревнования превратятся в бег с препятствиями. Колючки кусты, крапива и свисающие ветки должны быть подрезаны и убраны с дорог.
- Отсутствие дорог с высокой интенсивностью движения автомобилей и/или высоким скоростным режимом.
- Площадь района должна быть достаточной для проведения дисциплины.
- Район должен быть погодоустойчивым, либо нужно иметь запасной район при неблагоприятных условиях (не стоит проводить соревнования в апреле на широте, где снег может не стаять или же будет очень грязно). Особенно аккуратно с черноземом и глиной.



## **Особенности выбора районов для велокроссовых дисциплин с точки зрения спортивного интереса, справедливости и безопасности участников.**

- В районе должно присутствовать свободное пространство достаточной площади для размещения арены соревнований.
- Расстояние от арены до парковки автомобилей должно быть по возможности минимальным.
- При проведении многодневных соревнований стараться выбирать районы на таком расстоянии от офиса соревнований и места размещения , чтобы участники могли безопасно добраться до арены своим ходом на велосипеде. Необходимо продумывать логистику людей и велосипедов.
- При проведении соревнований в районе с беговыми, велосипедными или роллерными трассами, обязательным условием является отсутствие посторонних лиц на этих трассах. Необходимо вести предварительные беседы и иметь договоренность с владельцами территорий, тренерами, ведущими тренерскую деятельность на трассах. Заранее вешать объявления о проведении соревнований в районе трасс, обозначаться в пабликах в интернете. В день соревнований обеспечить физическую невозможность нахождения посторонних на трассах, судьи и контроллеры должны быть на входах на трассы и курсировать по трассе.
- Проведение городских МТБО спринтов в российских условиях очень серьезная проблема. Возможно проведение только в малоэтажном секторе.

# Примеры районов для проведения спринтерских дистанций

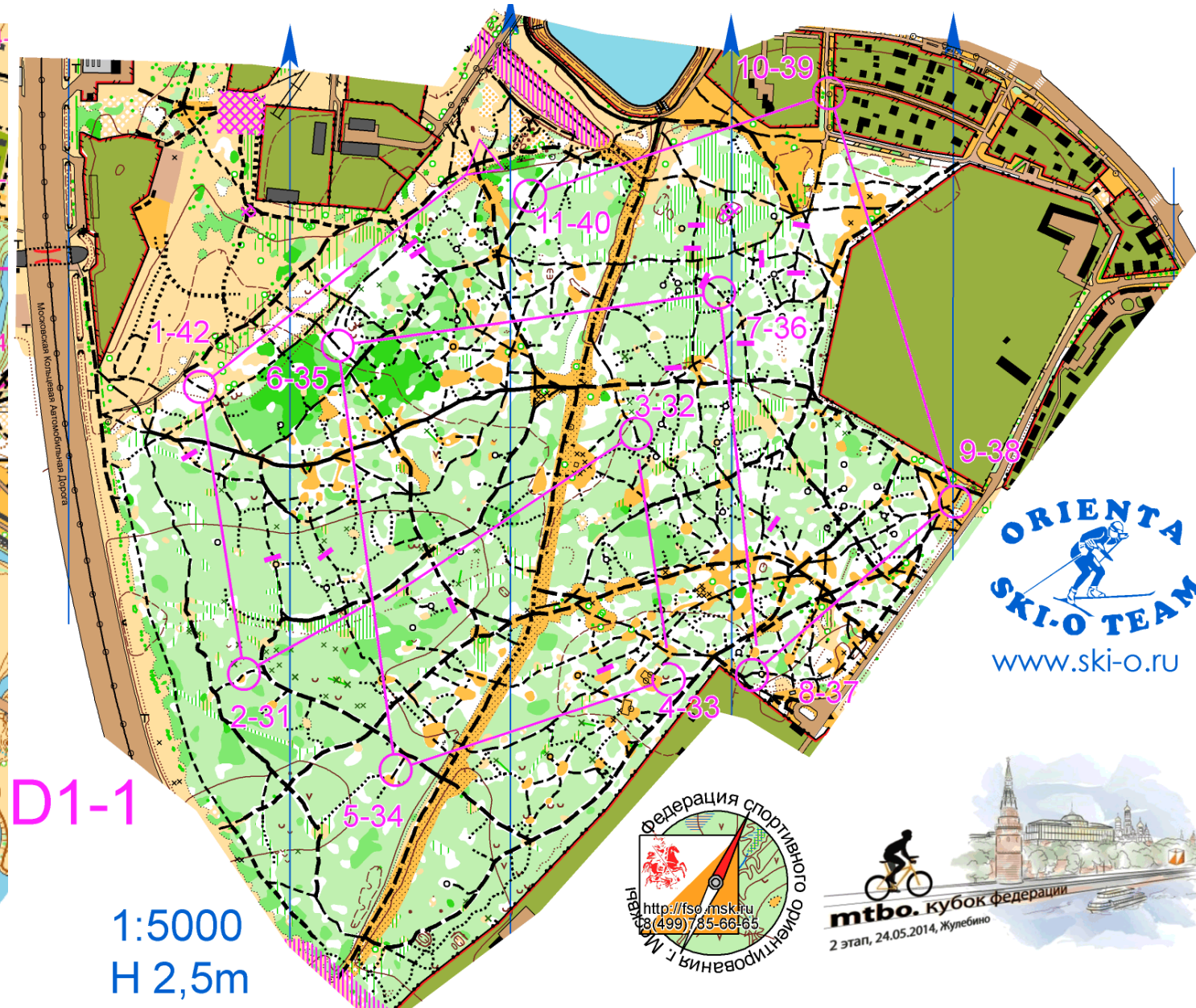
лыжная трасса + лес + поля  
+ поселок (густая сеть троп и дорог, рельеф и различные ландшафтные зоны)

ME, M20



часть троп может быть прочищена и  
 и накатана искусственным образом

городской парк (очень густая сеть троп и дорог)



D1-1

1:5000  
 H 2,5m



«Плоский» район лонга  
почти без рельефа



Рельефный район



**MTBO WORLD CUP KAUNAS 2016**

**OF MTB ORIENTEERING WORLD CUP**

**BMK**

**KAUJ NAŠO**

**S-SPORTAS**

**zip fm**

**straumann**

**Kleboniškis Men - Part 1**

**M 1:15 000 H 5 m**

**LONG**

**30.09.2016**

**LOF 1650**

Special object  
Stairs

2-72, 3-83, 4-52, 5-61, 6-75, 7-76, 8-77, 1-31

Žemėlapi sudarė ir braižė:  
Saulius Kirellis, Audrius Šmiglus, Gediminas Trimakas ©  
Kelių ir takų gradaciją koregavo Darius Kalvaitis ©

**2016**

**R1 R2 R3**

Sudarymai peneudomi M 1:10 000 skalės kartografinėms ir fotografinėms žemėlapiams ORT 10LT ir skaitmeniniams erdvinėms žemėms paviršiaus lazerinio skenavimo duomenys SEZP-C,SLT © Nacionalinė žemė tarnyba prie ŽŪM

**OF**

**World Masters 2018**

**Longdistance**  
29.06.2018  
Course: Agoston Dosek

**BUDAPEST**  
A VÁROS, AMELY EGYESÜLT

**EMTBOC 2018**

**Cseresznyés-völgy**

EUROPEAN MOUNTAIN BIKE ORIENTEERING CHAMPIONSHIPS  
EUROPEAN JUNIOR MOUNTAIN BIKE ORIENTEERING CHAMPIONSHIPS  
MOUNTAIN BIKE ORIENTEERING WORLD CUP ROUND 1  
WORLD MASTERS MOUNTAIN BIKE ORIENTEERING CHAMPIONSHIPS

26 June - 1 July 2018, Nagykovácsj/Budapest Hungary

**1:15000/5m**

**Primavera**

**funkwerk**

**BUDAPEST 2018**

**BTF SZ**  
Magyar Terep- és Túrázó Szövetség

**MTB MAGYARORSZÁG**

Field work: Tibor Erdélyi

info@mtbo.hu, www.mtbo.hu/emtbo2018

In case of emergency: +36 20 394 2754

## Арена соревнований:

- Арена должна быть достаточной площади для размещения всей необходимой инфраструктуры.
- Арена должна удовлетворять требованиям к зрелищности соревнований. Лучше всего – стадион или поле.
- Достаточное место для разминки (широкая дорога длиной 300-400м и более).
- Продуманное место для парковки велосипедов (стойки, заборы, барьеры).
- Желательное размещение парковки автомобилей в непосредственной близости к арене соревнований.
- Тенты для участников.
- Табло/мониторы с GPS-трансляцией, он-лайн результатами, обновляемые бумажные результаты.
- При наличии смотровых КП и участков – пункт питания в районе арены.
- Возможность скинуть карту в точке смены карт.
- Возможна организация пункта технической помощи (можно оставить запчасти, насос, но все действия выполняет участник)
- Возможность для мойки велосипедов.
- Дежурство скорой помощи.

## Изоляции

При длительном старте желательна последовательная организация финишной и затем стартовой изоляции для минимизации времени нахождения участников в изоляции.

(10.00-12.00 - финишный карантин | 11.50- последний участник – стартовый карантин)

Стартовый карантин должен обеспечивать возможность разминки.

Туалеты, тенты, вода

## Зона передачи и ПВК

Передача эстафеты происходит касанием, лучше по ходу движения участников.

Рекомендуется разделять коридоры на финиш и к зоне передачи эстафеты.

ПВК не менее, чем через 50м после передачи эстафеты. Карты могут располагаться с двух сторон от дороги.

## Инфраструктура в месте размещения

- Охраняемое место для хранения велосипедов
- Возможность мойки велосипедов
- Веломеханик / веломагазин



Организация мойки велосипедов.

## Выбор времени старта в зависимости от района проведения

Для безопасности участников, а также местных жителей, следует выбирать оптимальное время старта, когда концентрация гуляющих минимальна. Это особенно актуально при проведении соревнований в городских парках и пригородных лесах.

Например, в Москве пришли к раннему старту в выходные 8-9 часов, когда в парках еще нет гуляющих.

## Выбор дня недели для проведения соревнований

Если нет других ограничений, то выбор дня недели зависит от следующих факторов:

### многодневные соревнования

- **Количество участников:** блок соревнований лучше сдвигать к выходным для большей массовости
- **Безопасность:** соревнования в районах с городской частью проводить в будни, когда местные жители на работе/учебе.

### однодневные соревнования

- **Количество участников:** идеальный день для проведения – воскресенье.



## Организация старта:

- Разносить по времени возрастные категории, сильно различающихся по физической подготовке.
- Если это общий старт в несколько кругов, то заезды разносятся так, чтобы первый заезд не успел закончить круг до старта последнего. Если позволяет время и местность, к примеру это не городской парк, то сначала запускаются МЖЭ,20, М17, потом через час-полтора, когда основная часть уйдет на последний круг, выпускаются М14, Ж17, Ж14, МЖ12.
- Для рассеивания спортсменов следует организовывать стартовое время так, чтобы одновременно уходило в лес не более 3-4х спортсменов.
- Может быть организован престарт. Его удобно использовать, если район около арены не позволяет скрыть от участников действия других спортсменов, а также если необходимо перевести через опасный участок (дорога, мостик, крутой спуск или подъем) в район дистанции. В этом случае необходимо обеспечить наличие часов на престарте, а также доставку разминочных вещей со старта. На престарт допускаются только стартующие участники.
- При проведении дисциплины в несколько кругов, карты разных кругов могут быть выданы сразу или быть на ПВК
- Старт и зона разминки должны быть организованы таким образом, чтобы участники, готовящиеся к старту не могли ознакомиться с картами, дистанциями, а также выбором пути и движением на первый КП.
- Пункт К должен быть скрыт от участников.
- Зона выдачи карт должна быть организована минимум за 50м после зоны передачи эстафеты.
- карты на столах, выдаются за минуту до старта.



Карты располагаются в лотках по группам на столах.  
В индивидуальных дисциплинах карты выдаются за 1 минуту до старта.



На ЧЕ2019 в Польше организаторы на старте установили баннер, закрывающий стартующих спортсменов от последующих.

## Организация общего старта.


Участники выстраиваются по номерам в линии с велосипедами, хотя бы одна нога должна быть на земле. На каждую линию - хотя бы один судья.  
За 1 минуту до старта участники получают карту, карта держится около бедра.  
За 15 секунд до старта по команде судьи карта вставляется в планшет.



**ШИРОКАЯ СТАРТОВАЯ ПОЛЯНА >15м**

**мин. 1м**

**оптимально – 10 и более человек в линию (но не менее 4х)**

An aerial photograph of a large group of triathletes lined up on their bikes on a dirt path. The athletes are wearing various colored jerseys and helmets, and many have white papers or signs on their bikes. The path is flanked by trees and grass, and the scene is brightly lit, suggesting a sunny day. The text '—VM— MTBO VIBORG 2019' is overlaid in the top right corner.

—VM—  
MTBO  
VIBORG  
2019

## Организация смотровых участков и финиша.

Смотровой участок и финишный коридор маркируется с двух сторон лентой, плакатами или барьерами (не использовать барьеры с выступающими ножками).

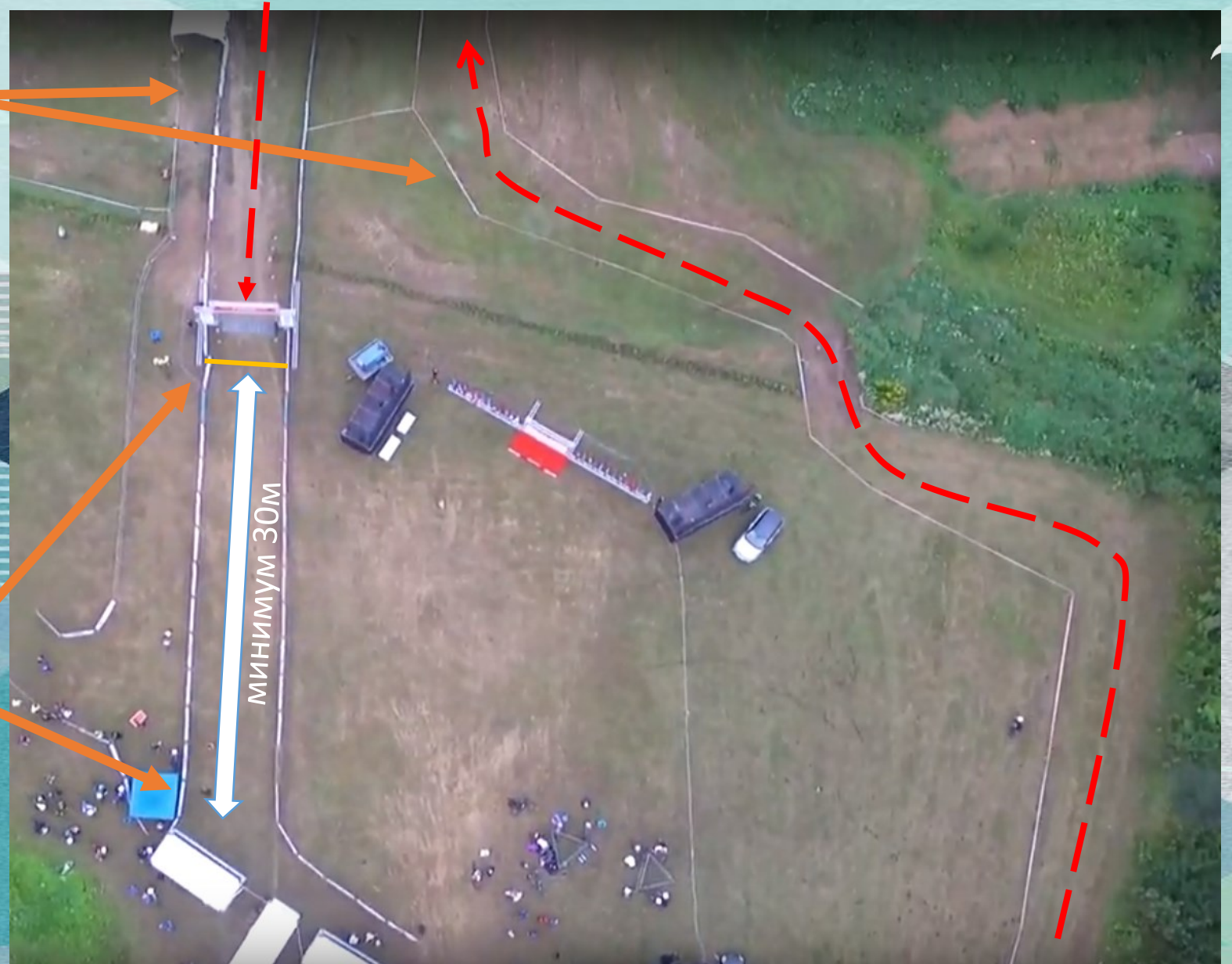
Последние 50м дистанции перед финишной линией и зоной передачи должны быть прямыми и не менее 5м шириной. От последнего КП до финиша не менее 200м.

*\*в международных правилах оговорено, что финишный участок должен быть промаркирован*

После линии финиша при использовании бесконтактной системы фиксации результата, а также в дисциплинах с общим стартом, необходимо обеспечить достаточное место для торможения после пересечения линии финиша (минимум 30м).

*\*при общем старте порядок прихода спортсменов на финиш фиксируется в присутствии одного из членов жюри*









Около смотрового КП или на смотровом участке может быть организован пункт технической помощи и пункт питания.



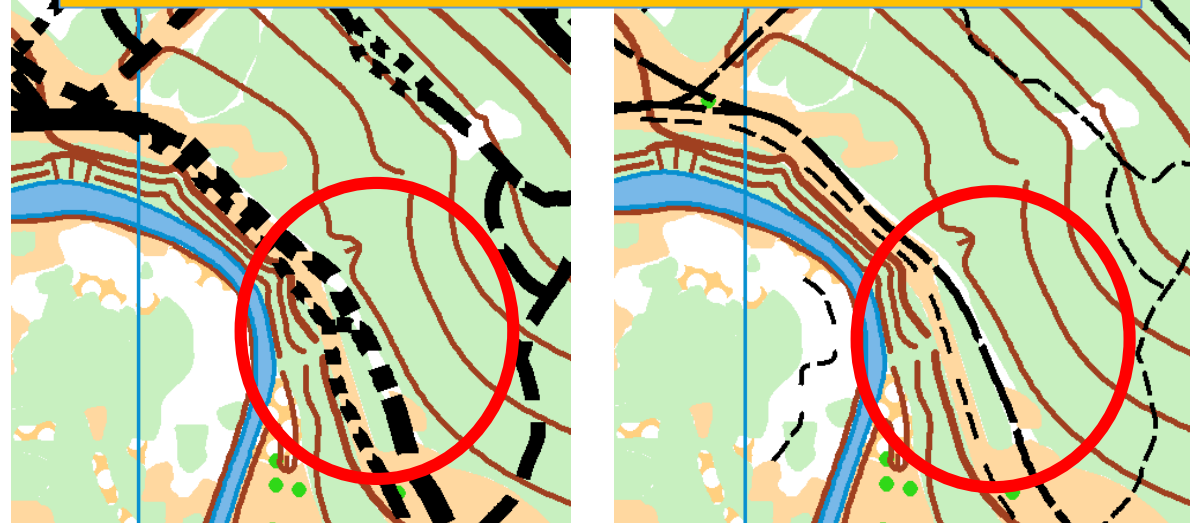
## Карта в велокроссовых дисциплинах

- Выполняются в велознаках согласно [ISMTBOM 2010](#) ([перевод на русский язык](#)). В разработке новая спецификация условных знаков, в том числе для городского спринта.
- Дорогие широкие (шире 1.5м), тропы узкие.  
4 градации по скорости передвижения + асфальт.



| дороги  | тропы   | скорость передвижения (% от максимальной) |
|---|---|---|
|  |  | скоростные 75-100%                        |
|  |  | быстрые 50-75%                            |
|  |  | медленные 25-50%                          |
|  |  | труднопроезжаемые 0-25%                   |
| >1.5м   | <1.5м   |   |

Класс дорог в картах велокроссовых дисциплин определяется именно по скорости проезжания. В кроссовых дисциплинах имеет значение ширина дороги, при этом не важно, есть на ней препятствия или нет.



## Карта в велокроссовых дисциплинах

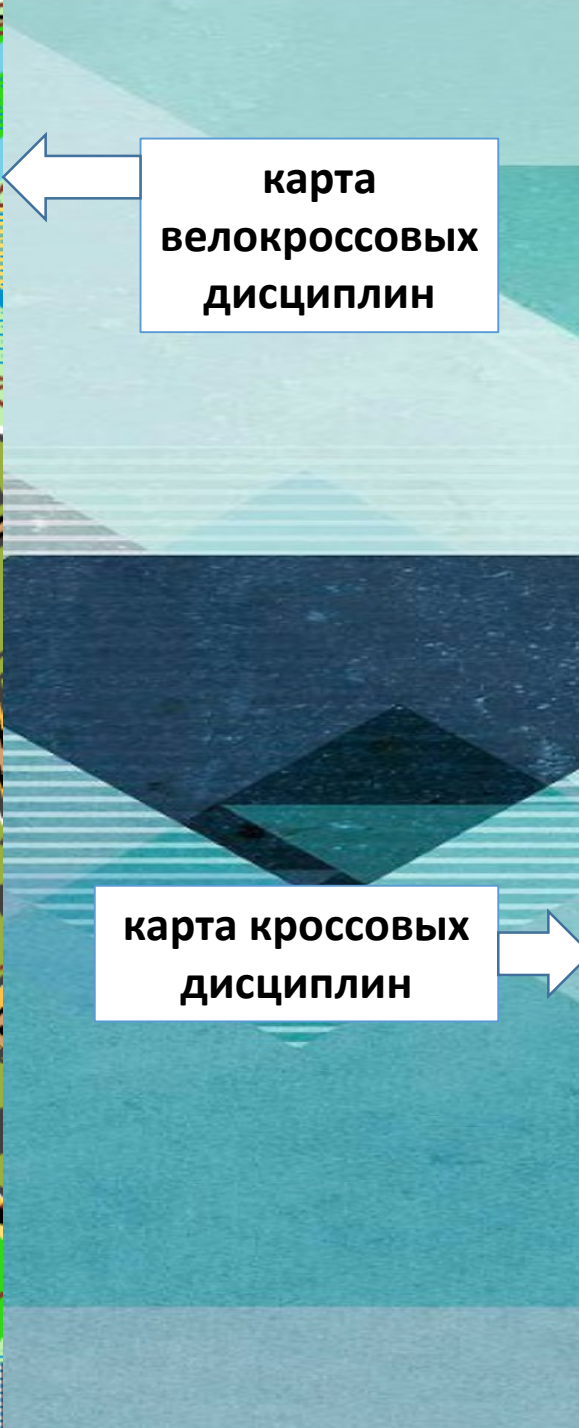
- На высоких скоростях и максимальных пульсах у спортсмена не должно быть проблем с читаемостью карты. У него есть несколько секунд на принятие решение в условиях соревновательного напряжения.
- Карта должна быть максимально «облегчена». Удаляются ненужные детали с карты, включая объекты вдали от сети троп и дорог. Упрощается излишняя детализация: например, отдельностоящие деревья можно заменить полукруглым пространством.



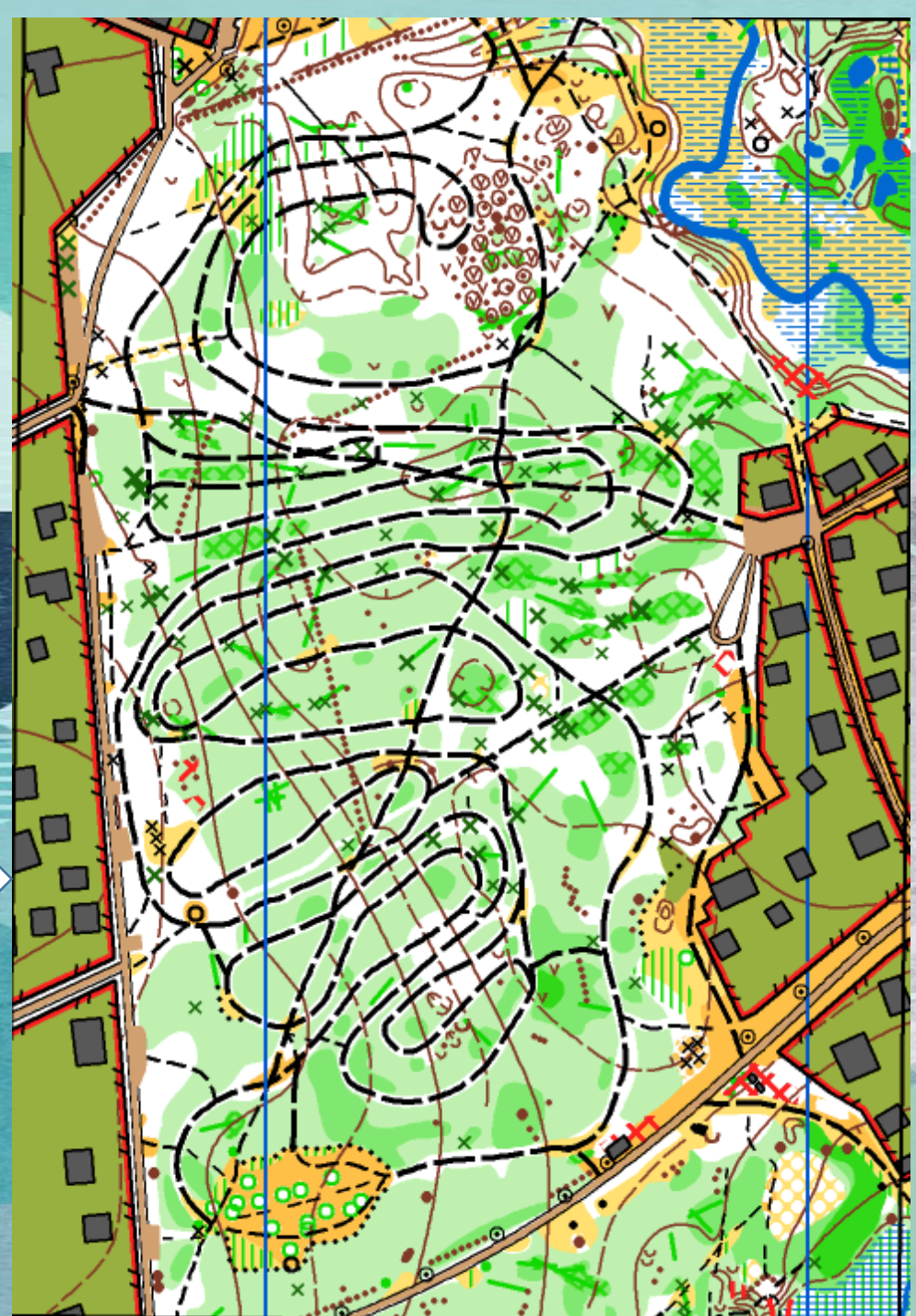
- Карты не должны быть перенасыщенными объектами. Нужно обозначать только те мелкие объекты, которые влияют на ориентирование. Так, можно опустить костровища, столбы или микроямки, которые не будут использоваться как объекты для навигации спортсменами.
- Запрещенные и опасные места должны быть отчетливо видны.



карта  
велокроссовых  
дисциплин





карта кроссовых  
дисциплин

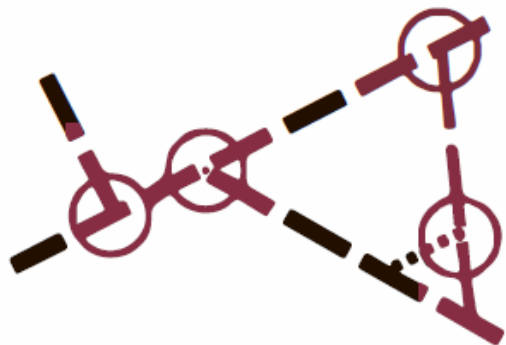




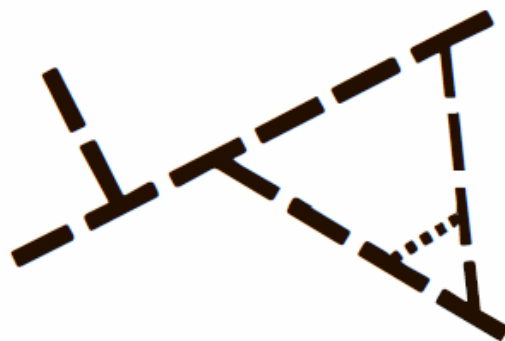
## Корректность отображения дорожно-тропочной сети.

### Четкие и нечеткие развилки.

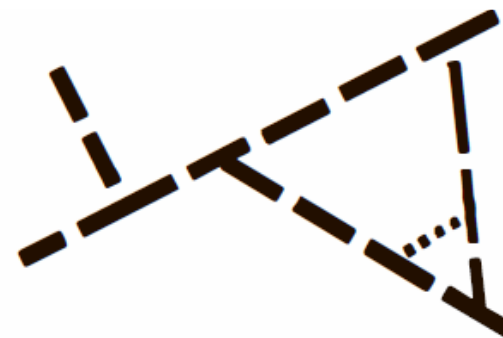
- Критическое значение имеет корректное отображение конфигурации развилок и перекрестков.
- В OCAD в местах соединения знаков троп и дорог нужно использовать кнопки  или  (угловая точка и точка соединения пунктиров). Нечеткие развилки должны быть нарисованы с зазором  $> 1$ мм.



неправильное  
отображение развилок



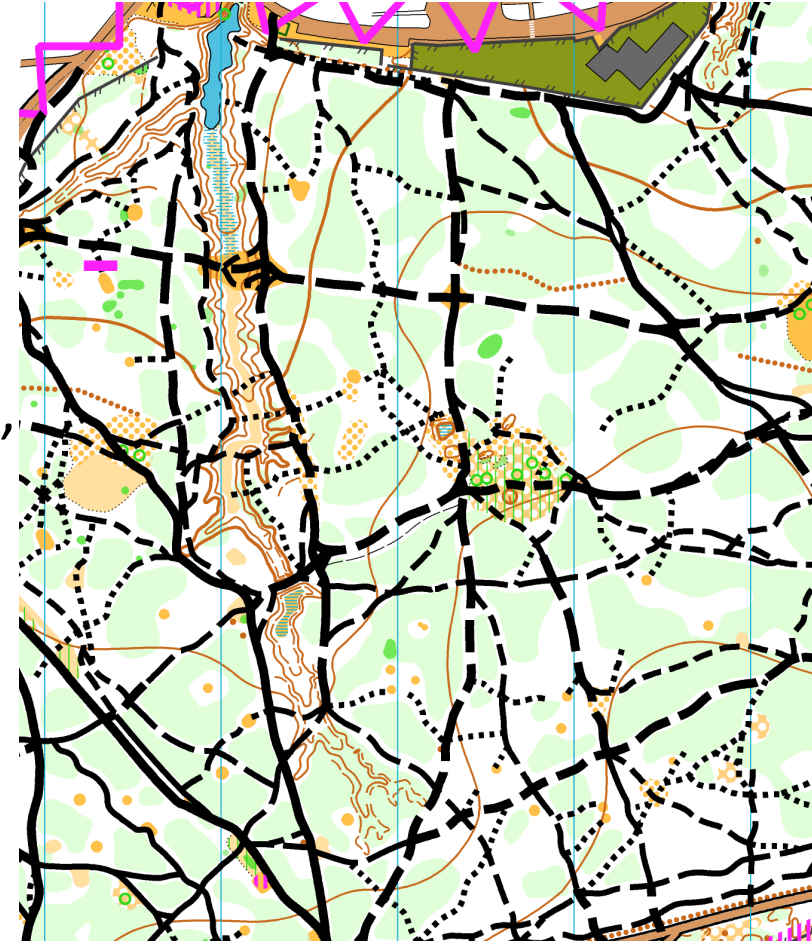
четкие развилки



нечеткие развилки

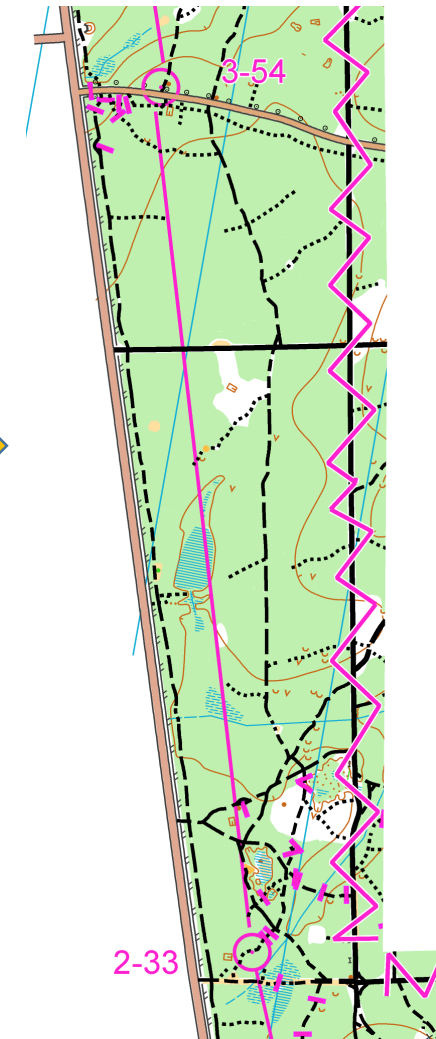
## Карта в велокроссовых дисциплинах

- Просмотр карты на велосипеде на ходу – вещь сложная, скорости высокие 30-40км/ч. Постоянного контакта с картой нет, в отличие от соревнований в кроссовых и лыжных дисциплинах. Необходимо выбирать масштаб, обеспечивающий лучшую читаемость карты, чтобы минимизировать время «висения» над картой. Например, если есть выбор между А4 1:10000 и А3 1:7500, лучше выбрать А3 1:7500 для лучшей читаемости карты.
- Дистанции впечатываются порядковый номер и через дефис собственный номер КП.
- Отсутствие легенд. КП могут располагаться вне дорог, о чем необходимо указывать в информации.
- Сечение рельефа 5м, в равнинных районах может использоваться 2.5м.
- Две градации леса: «белый» и «зеленый». Хорошо пробегаемый и нет.



## Нюансы подготовки карты в велокроссовых дисциплинах

- Обычно за основу берется карта, отрисованная для кроссовых дисциплин.
- При переводе карты в велознаки, необходимо проехать по всем тропам и дорогам, отобразить их в зависимости от скорости проезжания. *\*обратить внимание на четкие и нечеткие развилки.*
- Провести коррекцию растительности.
- Использование GPS-устройств. Полученный трек, даже если карта не привязана по GPS, позволяет правильно отобразить конфигурацию дорог.
- Карта корректируется непосредственно под соревнования. Для МТБО важна максимальная актуальность в соответствии с погодными и другими условиями.
- Важно не забывать отображать запрещающими знаками шоссе, которые часто идут по краю района.
- Удаление или скрытие лишних знаков, используемых в кроссовых дисциплинах и не влияющие на ориентирование в велокроссовых дисциплинах (полугоризонтالي, микрорельеф, искусственные объекты и прочее).
- По согласованию с ОСФ возможно использование условных знаков, не включенных в спецификацию. Примеры знаков должны быть включены в информацию о соревнованиях.
- При малом районе и сложной конфигурации, дистанция должна быть напечатана нескольких картах.

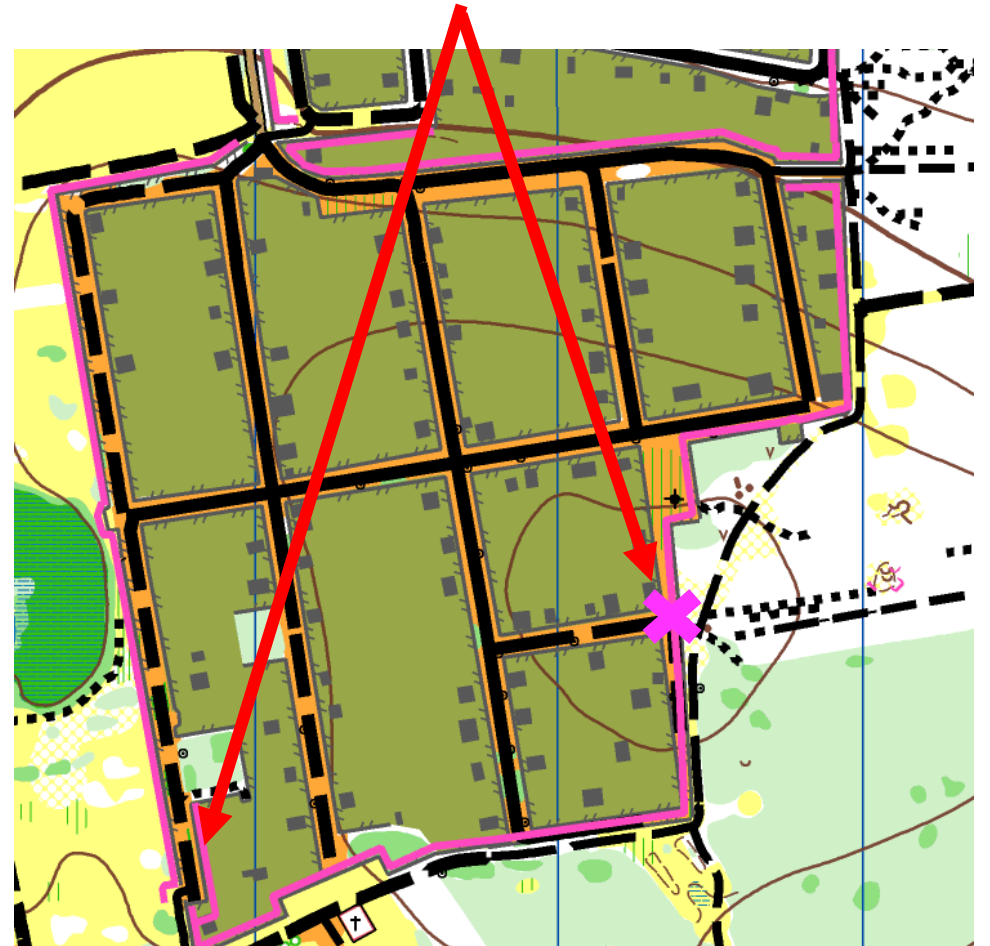


## Нюансы подготовки карты в велокроссовых дисциплинах

В местах, где заборы не влияют на ориентирование и могут «забивать» карту, их можно не отображать.

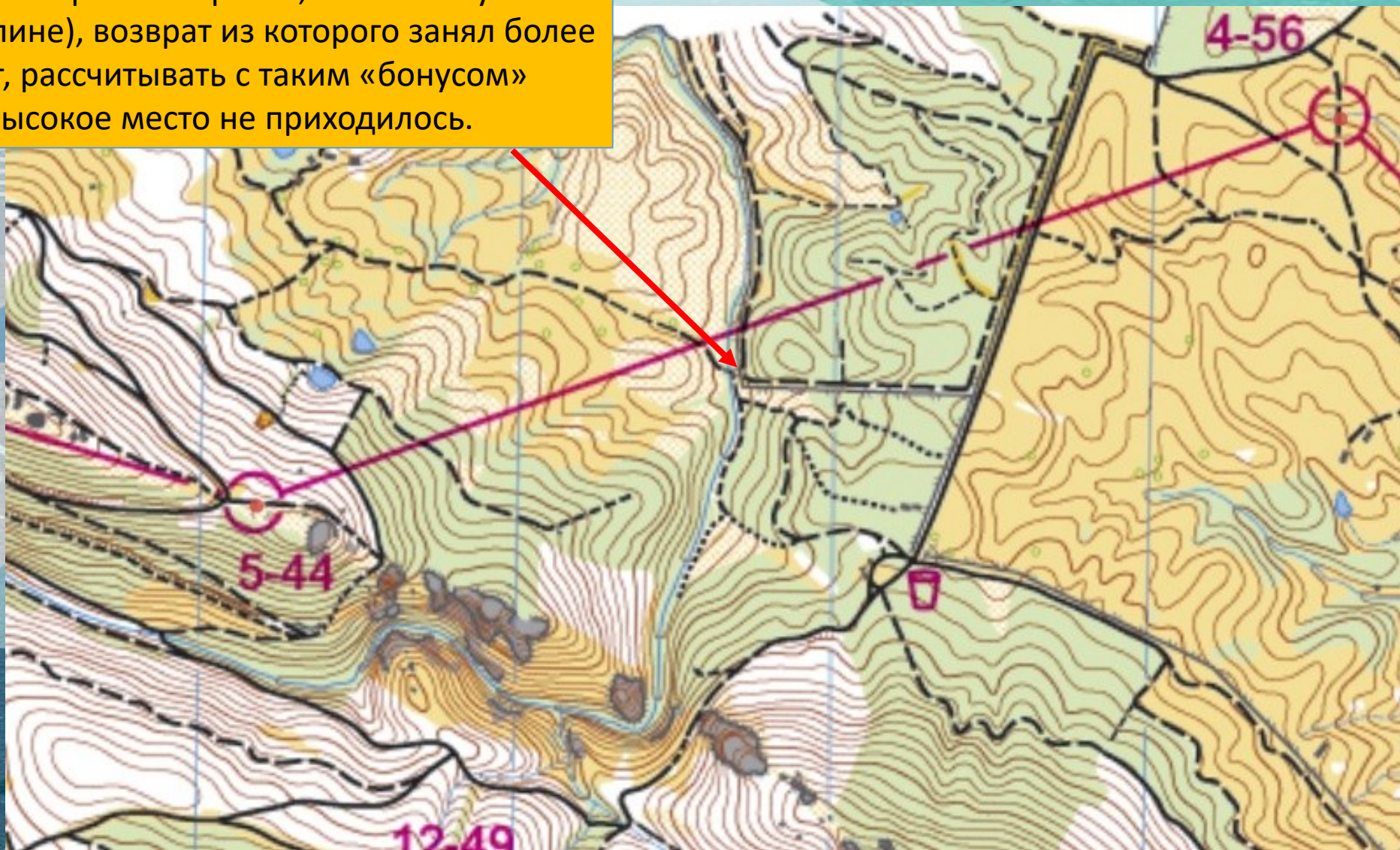


Заборы следует дополнительно дублировать пурпурной линией в местах, которые могут быть неоднозначно прочитаны спортсменами. Возможно использование запрещающих знаков.

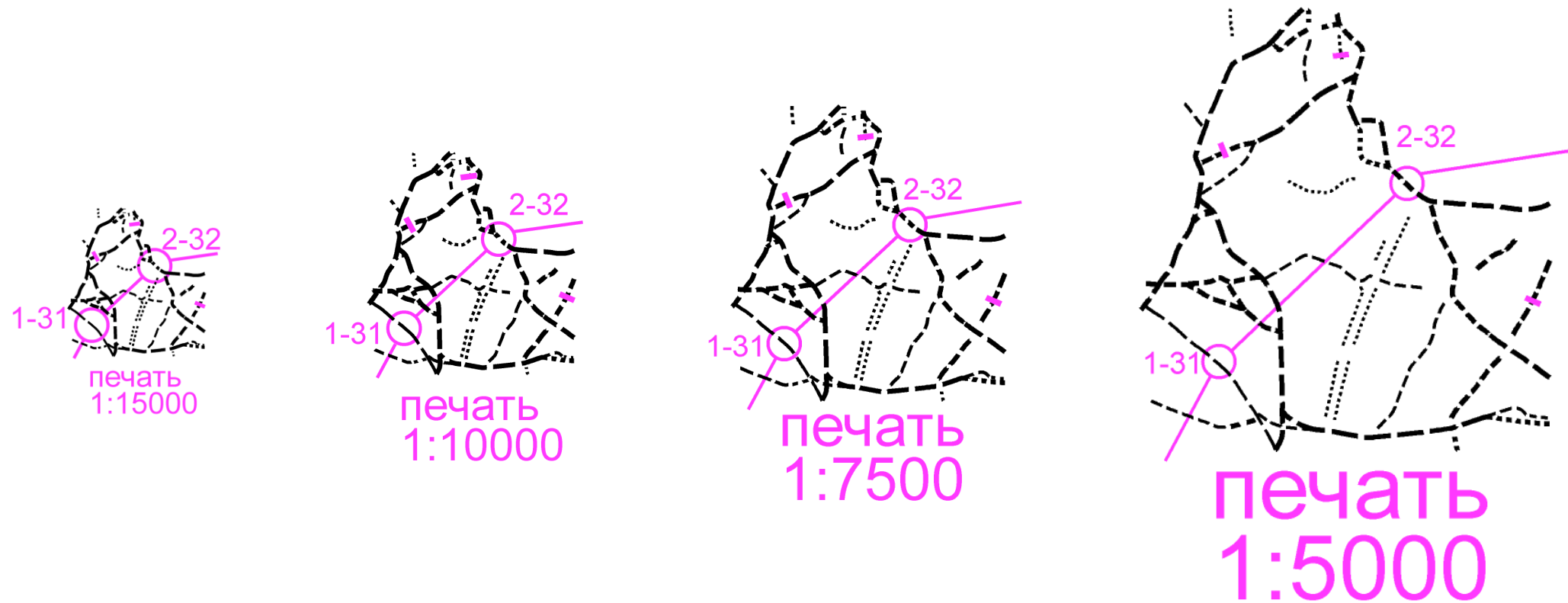


## EMTBOC 2015 PORTUGAL, long

Забор был абсолютно не читаем, и спортсмены, выбравшие правый вариант, попали в тупик (забор в долине), возврат из которого занял более 7 минут, рассчитывать с таким «бонусом» на высокое место не приходилось.



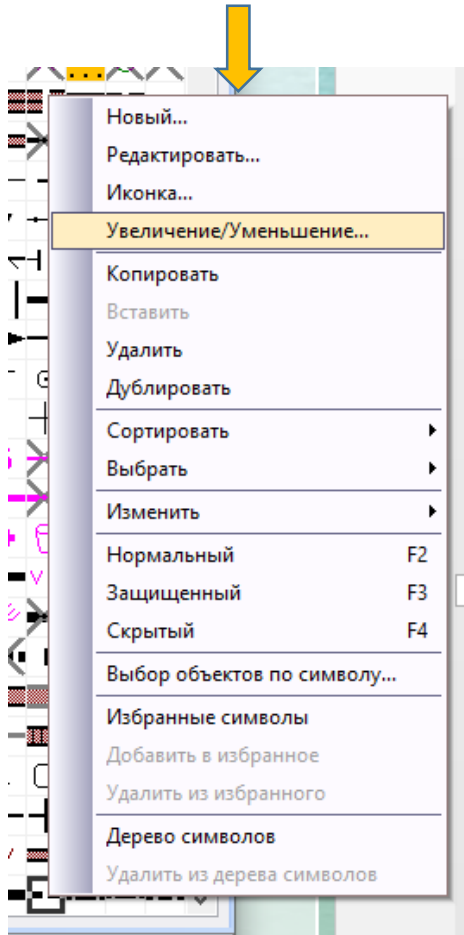
В спецификации ISMTBO указаны размеры знаков для масштаба 1:15000.  
Размеры знаков для масштабов 1:10000, 1:7500, 1:5000 одинаковы и увеличены в 1.5 раза относительно масштаба 1:15000 (кроме знаков дистанции).



Размеры знаков дистанции одинаковы для всех масштабов.

# Что нужно делать при печати разного масштаба из базовой карты наиболее часто встречающегося масштаба 1:10000

Щелчок правой кнопкой мыши знак в таблице символов (можно выделить все символы и увеличить/уменьшить единообразно)



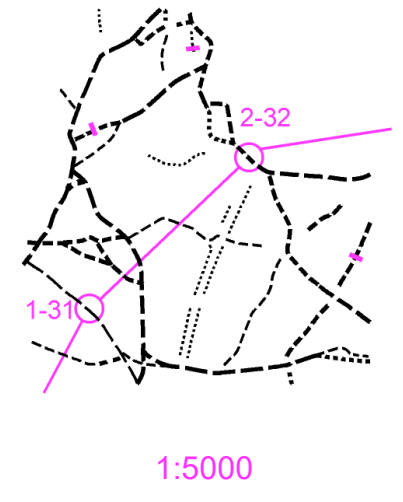
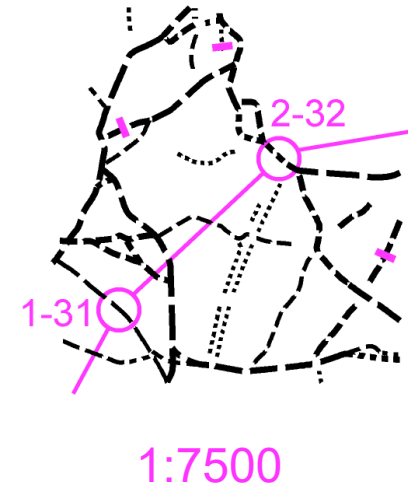
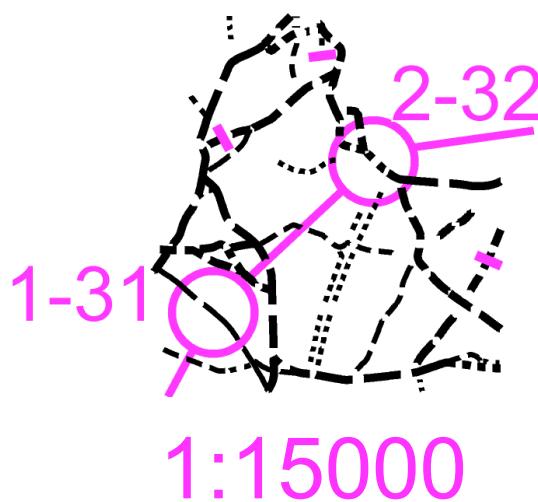
Уменьшаем все знаки (за исключением знаков дистанции) на коэффициент для разных масштабов печати

1x

1x

0,75x

0,5x



1,5x

1x

0,75x

0,5x

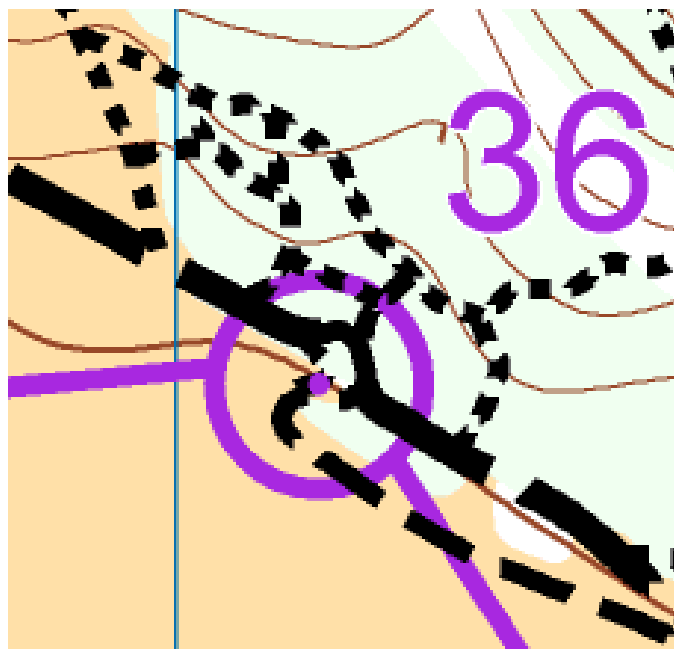
Знаки дистанций увеличиваются/уменьшаются на коэффициенты для разных масштабов печати

В итоге на печать выведутся знаки правильного размера.

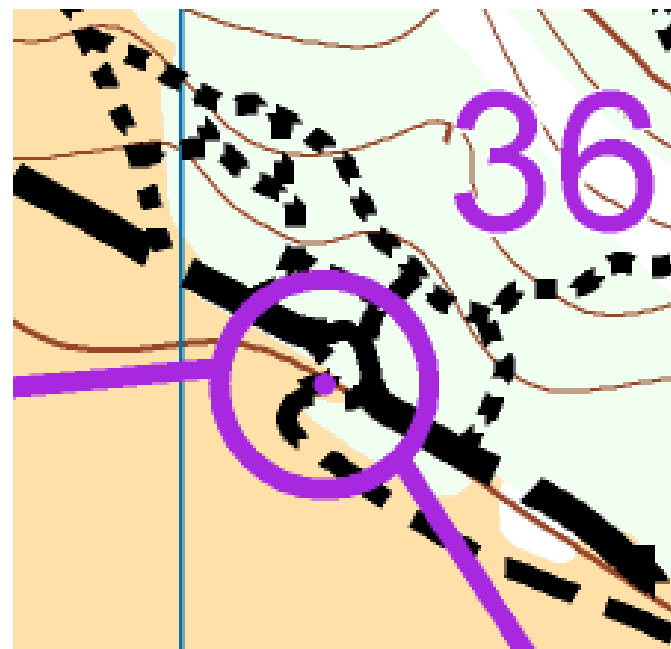
Если корректировку размеров не проводить, то при печати 1:5000 из 1:10000 все знаки будут в 2 раза больше.

## Порядок цветов в таблице цветов в OCAD согласно международной спецификации ISMTBO

- «lower purple» - используется, для обозначения кружков КП, соединительных линий, треугольника пункта К- должен быть под черным цветом дорог и троп, окантовки асфальтовых дорог.
- «upper purple» - используется для обозначения номеров КП, точки КП, запрещенных районов и пр. – должен быть над черным цветом дорог и троп, окантовки асфальтовых дорог.
- следуйте [руководству](#) по импорту базовой карты в файл с дистанции



верное расположение  
цветов



неправильное  
расположение цветов



## Печать карт в велокроссовых дисциплинах.

- Максимальный размер карты – А3
- Карты лучше печатать типографским способом на бумаге плотностью выше 90г/м<sup>2</sup>, идеально – на синтетической.
- Обеспечение влагозащиты карты.
- Возможно использование двухсторонних карт.
- Карты печатаются заранее, перед печатью тиража, а также после печати весь тираж должен быть проверен «свежим» взглядом инспектора, не причастного к планировке и созданию карты.
- Использование ламинации и пластика не желательно, так как карта с трудом протыкается кнопками планшета.

## Оборудование КП в велокроссовых дисциплинах



КП на колу



КП на стойке

следует закреплять или оборудовать утяжелением



КП на дереве

Номер КП должен быть виден для участников, приближающихся к КП с двух сторон

Использование бесконтактной отметки в велокроссовых дисциплинах становится особенно актуально из-за высоких скоростей спортсменов.

## Утвержденные средства отметки на международных соревнованиях.

| <b>система</b>                                    | <b>версия</b>         | <b>уровень соревнования</b> |
|---|-----------------------|-----------------------------|
| <i>Emit</i> Electronic Punching and Timing system | All versions          | только WRE                  |
| <i>SPORTident</i> system                          | All versions          | только WRE                  |
| <i>Emit</i> touch-free punching system            | 2013 onwards          | только WRE                  |
| <i>SPORTident</i> Air+ system                     | Range ~ 30 cm         | только WRE                  |
| <i>SPORTident</i> Air+ system                     | Range ~ 1.5 m - 1.8 m | все уровни соревнований     |

*Emit* long distance punching system будет тестироваться на WRE в Финляндии в 2020-2021гг.

## Правила IOF: действующие правила IOF

- По умолчанию движение вне дорог запрещено
- Движение вне карты запрещено
- Женщины могут участвовать в мужской категории
- Возраст участников основных групп не лимитирован
- Финишный участок должен быть промаркирован
- Общий старт стоя с велосипедом
- Участники, которые очень хорошо знакомы с местностью и могут из-за этого иметь преимущество, не должны быть допущены к соревнованиям

## Международные тенденции:

- Новые условные знаки, в том числе для городских территорий.
- Уменьшение количества дисциплин на ЧМ до 4х
- Wild card до 5 штук
- Резервный SiAc
- Минимум 2 карты на масс-старте
- Последний бюллетень с уточнением мест арен за 5 дней до соревнований

## Примеры информация для совещания представителей

[http://www.wmtboc2018.at/files/teamleader\\_meeting\\_20180810.pdf](http://www.wmtboc2018.at/files/teamleader_meeting_20180810.pdf) - максимально подробные схемы

<http://wmtboc2019.dk/wp-content/uploads/2019/06/Team-officials-meeting-SPRINT-20190727.pdf> - схем почти нет, участники до последнего не знали, где финиш и старт

R1 R2 R3



North



# Milíře

## m 1:15 000

### e 5 m

Long – 21.8.2015

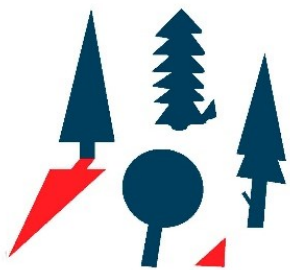
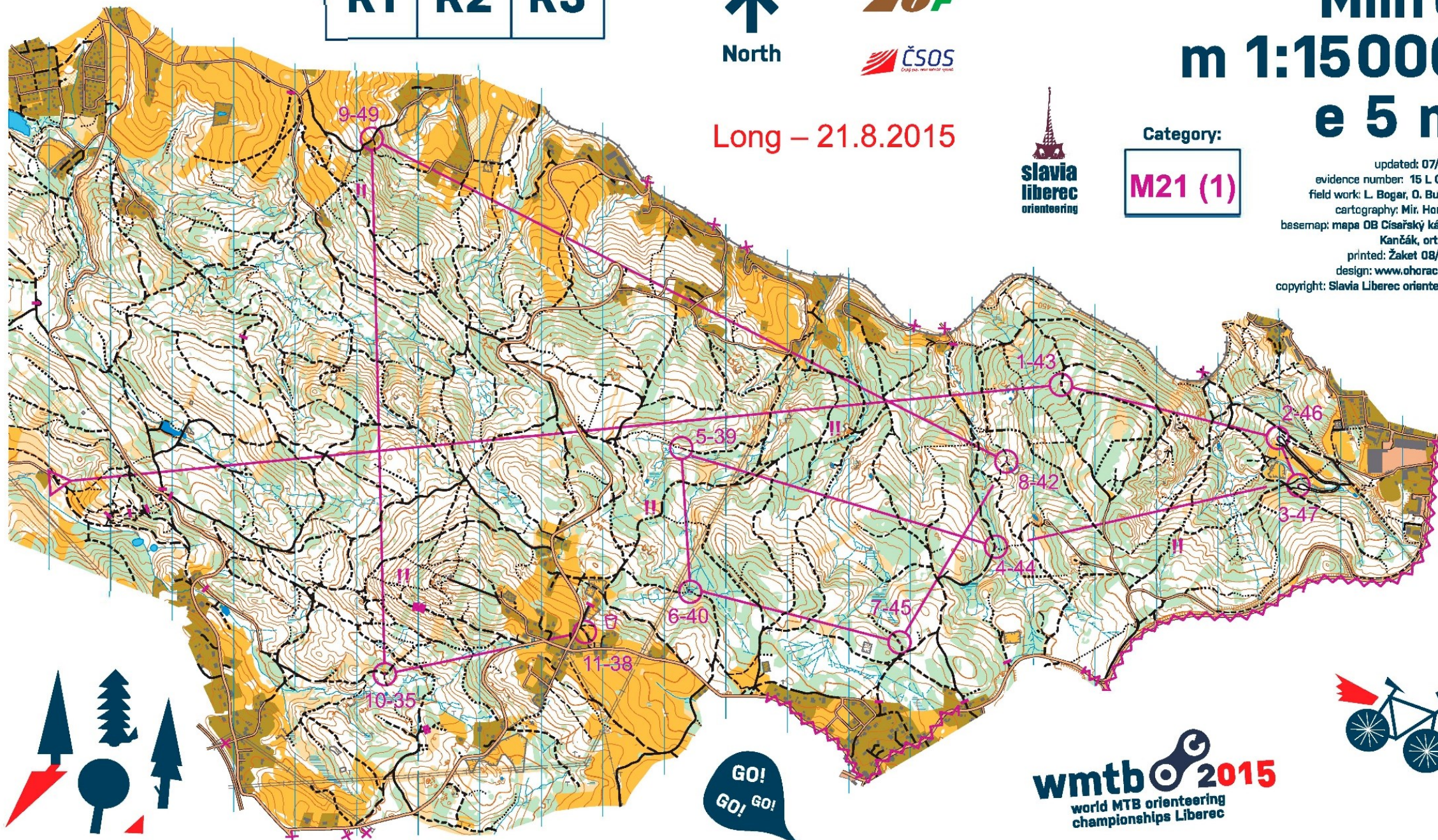


slavia  
liberec  
orienteering

Category:

**M21 (1)**

updated: 07/2015  
evidence number: 15 L 017 M  
field work: L. Bogar, O. Buchtík  
cartography: Mir. Horáček  
basemap: mapa OB Císařský kámen,  
Kantčák, ortofoto  
printed: Žáket 08/2015  
design: www.ohoracek.cz  
copyright: Slavia Liberec orienteering

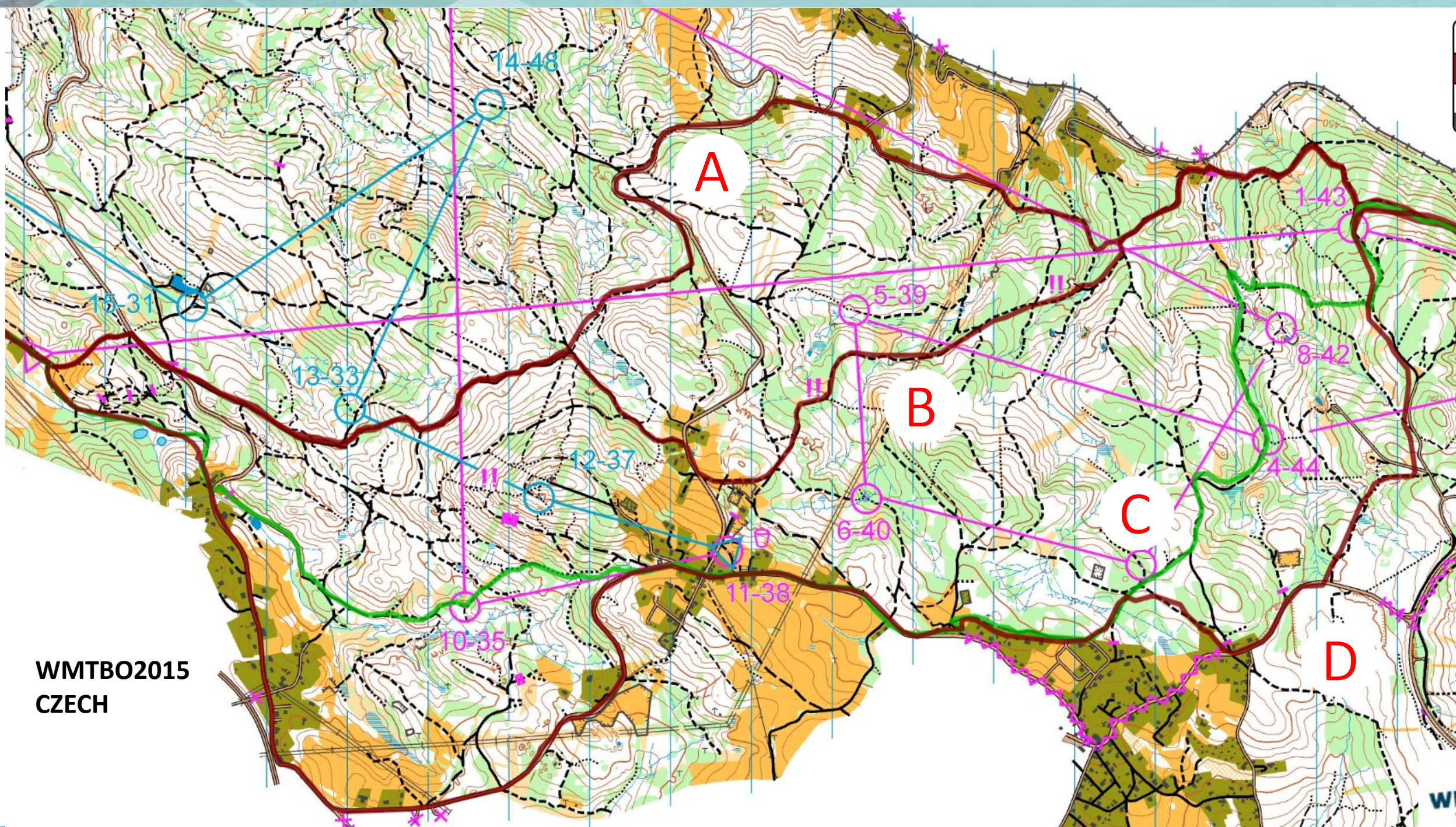


GO!  
GO!  
GO!

wmtb  2015  
world MTB orienteering  
championships Liberec



WMTBO2015  
CZECH



00:17:34  
REAL SYNC  
200 m



**Вариант В оказался на 15 секунд быстрее D**