

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Ярославский государственный педагогический
университет им. К. Д. Ушинского»

СПОРТИВНЫЙ ЛАБИРИНТ

Учебно-методическое пособие

Ярославль
2020

УДК 796
ББК 75
С 73

Печатается по решению
редакционно-издательского совета
ЯГПУ им. К. Д. Ушинского

Рецензент:

кандидат педагогических наук, доцент кафедры физической подготовки
Ярославского высшего военного училища противовоздушной обороны
И. Н. Чайкин

С 73 Спортивный лабиринт : учебно-методическое пособие / под
общ. ред. М. Д. Булова. – Ярославль : РИО ЯГПУ, 2020. – 39 с.

В методическом пособии изложены основные теоретические аспекты спортивного лабиринта, организационно-методические указания по организации обучения навыкам ориентирования и проведения спортивно-массовых соревнований, определена роль элементов спортивного лабиринта в развитии физических качеств с выраженным компонентом мыслительной деятельности.

Предназначено для преподавателей и учителей по физической культуре, студентов высших и средне-специальных учебных заведений.

УДК 796
ББК 75

© ФГБОУ ВО «Ярославский государствен-
ный педагогический университет
им. К. Д. Ушинского», 2020
© Авторы, 2020

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
ТЕМА 1. СПОРТИВНЫЙ ЛАБИРИНТ В СИСТЕМЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА	6
1.1. История развития спортивного лабиринта	6
1.2. Сущность спортивного лабиринта	9
ТЕМА 2. ОСНОВЫ СПОРТИВНОГО ЛАБИРИНТА	12
2.1. Основные термины	12
2.2. Спортивный лабиринт как вид спорта	14
2.3. Виды площадок в спортивном лабиринте	16
2.3.1. Ленточный лабиринт на кольях	16
2.3.2. Сетчатый лабиринт на кольях	17
2.3.3. Лабиринт из конусов	17
2.3.4. Сетчатый лабиринт на конусах	17
2.4. Снаряжение ориентировщика	18
2.4.1. Одежда ориентировщика	18
2.4.2. Обувь ориентировщика	18
ТЕМА 3. ОРГАНИЗАЦИЯ, ПРОВЕДЕНИЕ И СУДЕЙСТВО СОРЕВНОВАНИЙ ПО СПОРТИВНОМУ ЛАБИРИНТУ	18
3.1. Судейство соревнований	19
3.2. Обязанности участников соревнований	21
ТЕМА 4. ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО РАЗДЕЛУ «СПОРТИВНЫЙ ЛАБИРИНТ»	22
4.1. Структура и содержание учебных занятий	22
4.2. Примерный план-конспект учебно-тренировочного занятия на 90 минут	23
4.3. Методы предупреждения травматизма	28
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	28
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	29
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	39

ВВЕДЕНИЕ

Быстрый темп жизни с нарастающим потоком информации ставит перед вузовским физкультурным движением новые задачи. Они связаны с необходимостью увеличения приемов благотворного влияния занятий физическими упражнениями и использованием элементов спортивной и интеллектуальной деятельности в учебном процессе.

Физическое воспитание, как учебная дисциплина, предусматривает овладение занимающимися определенной системой знаний, умений и навыков, создание установок на активное приобщение их к физической культуре и спорту, вовлечение в процесс самосовершенствования, развитие основных физических качеств, а также формирование навыков в передвижении по пересеченной местности и преодолении естественных препятствий. Кроме того, специальная физическая подготовка способствует развитию пространственной ориентировки, тонкой двигательной координации и эмоциональной устойчивости, стабильности внимания и его широкого распределения и переключения.

Однако возможностей комплексного проявления физической и умственной работоспособности обучающихся в практике физического воспитания практически не наблюдается. Оптимальной моделью для выявления взаимодействия физической и умственной деятельности на занятиях физического воспитания станет «спортивный лабиринт».

Исходя из вышесказанного, спортивный лабиринт является уникальным видом спорта, так как сочетает развитие всех перечисленных качеств и еще добавляет ряд преимуществ:

- более эффективно развивает выносливость, так как спортсмен в условиях тренировок и соревнований незаметно для себя преодолевает большие расстояния за счет сглаживания разнообразными действиями монотонного восприятия длительной нагрузки;

- позволяет достигнуть максимального уровня умственной работоспособности, выраженной высокими показателями скорости мыслительных процессов, оперативного мышления, устойчивости внимания и способности к его переключению зрительной и оперативной памяти;

- технико-тактическая подготовка в ориентировании способствует развитию важных психических качеств;
- повышает возможности функциональных систем организма и стрессоустойчивость;
- ориентирование занимает важное место в приобретении навыков восприятия местности как в городской черте, так и за ее пределами;
- спортивный лабиринт способствует формированию навыков работы с картой (картой-схемой) и компасом;
- по сравнению с кроссом в беге с ориентированием достигается определенный психический комфорт, что и определяет психологический эффект от применяемых средств и физической нагрузки.

Не смотря на то, что спортивный лабиринт играет важную роль в процессе подготовки всесторонне развитой личности, по опросу преподавателей и учителей по физической культуре, студентов и учеников школ выявлен ряд недостатков в развитии спортивного лабиринта:

- отсутствие учебно-методических материалов;
- недостаточные знания специалистов физической культуры о спортивном лабиринте;
- скудные познания в организации учебно-тренировочного процесса и проведении спортивно-массовой работы с использованием средств спортивного лабиринта;
- отсутствие пропаганды, популяризации данного вида спорта среди широких масс населения;
- низкое качество проведения и недостаточное количество соревнований, проводимых в рамках вузов и школ, отсутствие массовости.

В связи со всем вышеизложенным возникла необходимость разработки и издания данного учебно-методического пособия по «спортивному лабиринту», ведь именно он учит воспринимать информацию, поступающую одновременно по разным каналам, принимать решения, решать новые задачи под воздействием физической и психологической нагрузки.

ТЕМА 1. СПОРТИВНЫЙ ЛАБИРИНТ В СИСТЕМЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

1.1. История развития спортивного лабиринта

Своему появлению, как отдельному виду спорта, спортивный лабиринт обязан классическому спортивному ориентированию. Ориентирование имеет глубокие корни. Еще древние китайцы более двух тысяч лет назад изобрели компас и использовали его как на море, так и на суше. К XII веку прообраз современного компаса – магнитная стрелка, укрепленная на пробке и плавающая в сосуде с водой, попала в Европу. Первые карты были созданы в Древней Греции, однако официально местом зарождения этого вида спорта принято считать Швецию. Именно в этой стране в 1886 году в Военной Академии Карлберг впервые был введен в употребление термин «ориентирование», которым обозначали передвижение по незнакомой местности с помощью карты и компаса. Первые массовые гражданские соревнования по ориентированию были проведены 31 октября 1897 года спортивным клубом Тьалве около Осло в Норвегии. Первая мировая война остановила развитие спортивного ориентирования, но вскоре после войны соревнования по данному виду спорта приобретают популярность, и, прежде всего, опять в Скандинавских странах. В 1918 году Майор Эрнст Килландер, Президент Стокгольмской любительской спортивной ассоциации, решил использовать естественную окружающую среду шведской сельской местности для нового вида спорта, основанного на его опыте. Он придумал соревнования по пересеченной местности, где бегуны не просто бежали, но и должны были найти и выбрать собственные маршруты с применением карты и компаса, а термин «спортивное ориентирование» стал популяризироваться и прочно вошел в употребление во всем мире.

В 1946 году был создан Скандинавский комитет ориентировщиков, который открыл путь к международному сотрудничеству. В мае 1949 года Шведской ассоциацией ориентирования была проведена Международная конференция в Сандвикене, в которой приняли участие одиннадцать стран.

В 1960 году в районе Стокгольма были проведены Открытые международные соревнования, в которых участвовали семь стран.

21 мая 1961 года на конгрессе в Копенгагене основана Международная федерация спортивного ориентирования. Первыми членами федерации стали 10 европейских стран – Болгария, Чехословакия, Дания, ГДР, Финляндия, Венгрия, Норвегия, Швеция, Швейцария и ФРГ.

На сегодняшний день в составе Международной федерации спортивного ориентирования 76 стран со своими национальными федерациями. Они практикуют разные виды и дисциплины спортивного ориентирования: ориентирование бегом, ориентирование на лыжах, ориентирование на велосипедах (велоориентирование), точное ориентирование (трейл-ориентирование), спортивный лабиринт (ультраспринт), ориентирование в заданном направлении, ориентирование по выбору, ориентирование на маркированной трассе.

Однако, не смотря на многие положительные качества, благодаря которым этот вид спорта успешно развивается (развивался), со временем передовая часть организаторов соревнований заметила существенную проблему, которая заключается в недостаточной зрелищности стартов. Одним словом, в классическом ориентировании интрига, интеллектуальная и захватывающая борьба спортсменов друг с другом и с дистанцией скрыта от зрителей в лесу. Для решения данной проблемы в рамках классического спортивного ориентирования было принято укрупнение масштаба карты.

За изменениями масштаба спортивной карты можно проследить по мере развития спортивного ориентирования в России. На первых соревнованиях по спортивному ориентированию в России, которые начали проводиться в конце 50-х годов, участники использовали топографические карты 1:100 000 (приложение 1, рис. 1), где 1 см карты соответствует 1000 м на местности. Спортсменам приходилось ориентироваться по объектам, которые присутствуют на местности и которые должны быть отражены на карте. Но на карте с таким масштабом невозможно было отразить все объекты. Именно тогда возникло понимание того, что для увеличения спортивности и зрелищности соревнований нужно укрупнять масштаб карты.

В 1959 году прошли первые дневные личные соревнования на откорректированной карте с масштабом 1:20 000 (приложение 1, рис. 2), где 1 см соответствует 200 м. Этот масштаб долгое время оставался основным.

Шло время, ориентирование развивалось. Это развитие привело к новому стандарту в масштабе карт 1:15 000, где 1 см соответствует 150 м. На такой карте стало возможным отобразить больше объектов с большей детализацией. Этот масштаб и сейчас применяется на длинных дистанциях чемпионатов Мира по спортивному ориентированию.

В последние годы наиболее популярным в спортивном ориентировании является масштаб 1:10 000, где 1 см соответствует 100 м. Такой масштаб позволяет нанести на карту большинство ориентиров и упростить «чтение» карты. На некоторых соревнованиях, одновременно с основным масштабом, иногда используется и другой масштаб для так называемых врезок. Например, 1:1 000, 1:2 000 или 1:2 500 (приложение 1, рис. 3) используется для детального отображения карьеров, отдельных камней и т. п.

С 1995 года начало бурно развиваться «парковое ориентирование», основной масштаб составляет 1:5 000 (приложение 1, рис. 4), где 1 см соответствует 50 м. Так же с этим масштабом для парков, пришкольных участков, городских дворов используются и другие, более крупные масштабы 1:1 000 (1 см = 10 м), 1:2 000 (1 см = 20 м), 1:3 000 (1 см = 30 м). Важно отметить, что сам процесс ориентирования от укрупнения масштаба только выиграл. Спортсменам не приходится напрягать зрение, не нужно снижать скорость бега для чтения карты. Даже использование легенд контрольных пунктов становится необязательным из-за хорошей видимости на карте объекта и точки контрольного пункта. Ориентировщик все видит, все понимает. Точность и скорость ориентирования возрастает.

Дальнейшее укрупнение масштаба до 1:5 00 (1 см = 5 м), как показал экспериментальный старт по мини-ориентированию «Ориентшоу» в программе соревнований «Московский Компас-2002», привел к росту зрелищности соревнований по ориентированию. Зрители смогли наблюдать за действиями соревнующихся спортсменов и болеть за них. Сами спортсмены почувствовали психоэмоциональное напряжение, ориентируясь на глазах у зрителей.

Еще более крупные масштабы 1:2 00 (1 см = 2 м) и 1:1 00 (1 см = 1 м) стали применяться в разных видах мини-ориентирования: в зданиях образовательных учреждений, в спортивных залах, офисах и так далее. Объектами ориентирования становятся окружающие предметы: скамейки, стулья, парты, маты, спортивные сна-

ряды, окна, двери и другие объекты. Зрелищность на таких мероприятиях получается максимальной. Все действия участников и их глаза, полные напряженной мысли, видны «как на ладони».

Первое в мире соревнование с искусственными объектами, специально созданными для данного вида, которое получило название «Спортивный Лабиринт», было проведено 5 октября 2002 года в Лыткаринской спортивной школе. Масштаб той схемы составлял 1: 2 00 (1 см = 2 м) (приложение 1, рис. 5). Участникам нужно было «взять» 28 пунктов в трех зонах ориентирования с объектами в виде простых геометрических фигур. Неожиданностью стало то, что не все участники успешно закончили предложенную дистанцию, что заметно оживило эмоциональный фон соревнований.

Таким образом, проблема повышения зрелищности, проблема «бедности местности» на объекты для ориентирования, а также ход развития спортивного ориентирования, в плане укрупнения масштаба карт, неизбежно приводят к созданию нового вида спорта «Спортивный лабиринт» с использованием искусственных объектов.

1.2. Сущность спортивного лабиринта

Спортивный лабиринт – молодой, бурно развивающийся в мире вид спорта, в котором в одинаковой мере сочетаются основные режимы человеческой деятельности: энергетический, сенсомоторный и интеллектуальный. В нем, для ориентирования, используются специальные искусственные объекты. Искусственная местность состоит из совокупности стандартных объектов типа «стена», расположенных на небольшой ровной открытой площадке (приложение 1, рис. 6). Эти объекты создаются с целью запутать спортсмена и усложнить процесс ориентирования. Задача ориентировщика – как можно быстрее отыскать с помощью карты-схемы и компаса контрольные пункты, расположенные на местности и обозначенные на карте-схеме. Для этого спортсмену необходимы хорошо развитые физические качества (выносливость, сила, ловкость, координация, быстрота) и ряд особых психических качеств, обеспечивающих глубокое освоение навыков работы с компасом и картой-схемой и позволяющих безошибочно выполнять сложные мыслительные операции в кратчайшие сроки и с наилучшим результатом. Результаты участников определяют-

ся по времени прохождения дистанции, в определенных случаях с учетом штрафного времени или штрафных кругов.

В спортивном лабиринте результат зависит от скорости преодоления дистанции и точности решения определенных действительных задач. Проблема сопряженной физической, технической и интеллектуальной подготовки в данном виде спорта достаточно сложна, так как результат зависит от уровня развития кислородно-транспортной системы, навыков работы с компасом и картой-схемой, от типа мышления, быстроты протекания мыслительных процессов, зрительной памяти, от объема, концентрации, переключения внимания и других факторов.

А. С. Лосев в своих наблюдениях отмечает, что к наиболее необходимым качествам для техники ориентирования относятся: кратковременная память, внимание, чувство расстояния, направления; для тактики: долговременная память, мышление и воображение.

Метод экспертной оценки определил, какими качествами должен обладать спортсмен для достижения высоких результатов в спортивном лабиринте. Ведущее место занимает оперативное мышление. От того, как быстро и правильно участник соревнований будет решать возникшие перед ним задачи, зависит его результат. Следующими по значимости являются выносливость и быстрота. Кроме этого к основным качествам относятся: сосредоточенность и устойчивое внимание, память (долговременная и кратковременная), образное и пространственное мышление.

В спортивном лабиринте состояние спортивной формы ориентировщика определяется не только физической подготовленностью, но и своевременным, и правильным использованием технического приема, быстрой оценкой ситуации на дистанции и положения на местности (относительно карты-схемы), выбор и поддержка оптимальной скорости бега.

Успех в соревнованиях по ориентированию в спортивном лабиринте обеспечивается тремя факторами:

- высоким уровнем физической подготовленности, в основе которой лежат компоненты, связанные с развитием общей и специальной выносливости;
- умением быстро и четко решать задачи интеллектуального порядка, что связано со специфической умственной деятельностью;
- комплексным проявлением физической и умственной работоспособности.

Ориентирование в спортивном лабиринте предусматривает напряженную умственную деятельность, которая характеризуется сложной, аналитической работой мозга, что проявляется в восприятии, внимании, мышлении и памяти.

Основными средствами ориентирования, в данном виде спорта, специалисты выделяют умение читать карту-схему и определять направление движения.

Чтение карты-схемы – это сложный технический навык, освоение и совершенствование которого продолжается в течение всего времени занятий ориентированием. Карта-схема с нарисованной дистанцией представляет собой символическое отображение лабиринта. Поэтому важными качествами ориентировщика являются:

- умение идентифицировать символическое изображение (условные знаки – приложение 1, рис. 12) с действительностью при высокой физической нагрузке, параллельно с которой происходит интенсивная непрерывная интеллектуальная работа;

- умение читать карту-схему, как совокупность условных знаков, мысленно представлять их в реальном виде и ждать их визуально, при этом двигаясь в нужном направлении, то есть в течение всей дистанции проводить умственную работу на фоне утомления;

- умение владеть техникой абстрагирования рисунка карты-схемы и выделение из нее главных опорных звеньев и надежность каждого из них, выбрать рациональный путь между ними. В этом случае важны скорость переработки информации, мышление, самостоятельность принятия решения.

Внутренняя сущность ориентирования в спортивном лабиринте состоит в том, что оно более сконцентрировано в пространстве и во времени. Поскольку расстояния между объектами ориентирования минимальны, у спортсменов нет возможности расслабиться. Ориентировщик на дистанции не может постоянно работать с картой. Чем меньше он обращается к ней, тем выше скорость его передвижения. Анализируя научно-исследовательскую литературу, мы пришли к выводу, что мыслительная деятельность спортсмена-ориентировщика невозможна без таких психических качеств как память, внимание, мышление, воображение, а также способность спортсмена поддерживать умственную работоспособность на оптимальном уровне.

ТЕМА 2. ОСНОВЫ СПОРТИВНОГО ЛАБИРИНТА

2.1. Основные термины

В спортивном лабиринте, как и в других видах спорта, существует свой терминологический аппарат, который отличается от всех остальных и применяется для удобства восприятия тех или иных деталей техники и действий спортсмена. В спортивном лабиринте используются следующие термины:

- азимут – в ориентировании угол, образованный между направлением на юг и направлением движения, отсчитываемый по часовой стрелке;
- взятие контрольного пункта (КП) – действия спортсмена в окрестностях КП, завершившиеся обнаружением знака КП и отметкой имеющимися знаками контроля;
- генерализация – обобщенный показ однотипных ориентиров;
- дигитайзер – планшет координатного ввода информации в компьютер;
- дневник тренировки – включает в себя дату, место и характер тренировки, длину дистанции и число контрольных пунктов, вид соревнований, результат, ошибки, сон, аппетит и т. д.;
- информация о дистанции – включает сведения: вид соревнований, фамилию начальника дистанции, расстояние и количество контрольных пунктов, систему отметки, порядок старта и интервал минут, контрольное время нахождения участника на дистанции, сведения о карте-схеме и трассе, температура;
- карта-схема – точное, подробное уменьшенное изображение участка поверхности на бумаге, выполненное специальными условными знаками (стартом, стартом ориентирования, препятствиями, контрольными пунктами, финишем);
- карточка участника – это основной документ, подтверждающий прохождение дистанции;
- контрольное время – время, в течение которого участник соревнований может находиться на дистанции;
- контрольный пункт (КП) – треугольная призма, расположенная на дистанции, обозначающая на местности соответствующее обозначение в карте-схеме;
- маркировка – разметка дистанции цветными флажками или лентами;

- масштаб – показывает, сколько метров местности соответствует одному сантиметру карты-схеме;
- «молоко» – участок местности, не имеющий ориентиров;
- образец карты-схемы – вывешивается на старте для начинающих спортсменов без нанесенных КП;
- объект КП – ориентир, на котором или около которого установлен знак КП;
- опережающее чтение карты-схемы – применяется с момента взятия КП, при выборе маршрута движения к очередному КП, позволяет спортсмену выбрать опорные ориентиры на этапе, наметить основной и запасной варианты движения;
- опорные ориентиры – позволяют ориентировщику определить свое точное местоположение на карте-схеме;
- ориентир – характерный объект, с помощью которого спортсмен легко определяет свое местоположение;
- ориентир тормозящий – вытянутый перпендикулярно линии движения площадный или линейный ориентир;
- оценка дистанции – производится по длине всей дистанции, количеству КП, сопутствующими ориентирами и препятствиями, местами установок призм КП, возможности выбора вариантов прохождения трассы;
- полигон – участок местности со стационарными КП, на котором проводятся тренировки и соревнования по ориентированию;
- привязка – конечный ориентир, с которого берется КП;
- призма контрольного пункта – бумажный или тканевый знак красно-белого цвета по диагонали размером 30х30 см;
- режим дня – сочетание нагрузок с отдыхом для восстановления сил, соблюдение режима дня, правильное и своевременное питание, закаливание;
- сбой – небольшая, сразу исправленная на дистанции ошибка;
- ситуация – сочетание ориентиров, влияющих на выбор пути;
- скорость движения – околоритмическая скорость бега, позволяющая показать наилучший результат конкретным спортсменом;
- специальные качества ориентировщика – чувство времени, расстояния, местности, ритма и точности движения;

- способы ориентирования – азимутный бег, бег с грубым определением ориентира и чтением карты, бег с точным чтением карты-схемы, комбинированный;
- срыв – совершенная на дистанции ошибка, вызывающая серию последующих ошибок;
- старт ориентирования – место, откуда начинается ориентирование по карте-схеме;
- спортивная подготовка – это многоплановая деятельность, направленная не только на подготовку высококвалифицированного спортсмена, но и на воспитание гармонической личности;
- тренировка – это процесс целенаправленного формирования качеств спортсмена, обуславливающих эффективность и результативность соревновательной деятельности;
- условные знаки – система символических графических обозначений, применяемая для изображения на картах различных объектов и их качественных и количественных характеристик;
- финишный этап – часть дистанции от последнего КП до финиша.

2.2. Спортивный лабиринт как вид спорта

Спортивный лабиринт – это вид спорта, в котором участники при помощи спортивной карты-схемы (приложение 1, рис. 7) и компаса должны пройти КП, расположенные в лабиринте. Результаты определяются по времени прохождения дистанции, а иногда по количеству набранных очков. В определенных случаях участнику соревнований назначают штрафные круги или штрафное время.

Соревнования могут различаться:

- по времени проведения (дневные и ночные);
- взаимодействию спортсменов (индивидуальные, групповые, эстафетные);
- характеру зачета результатов (личные, лично-командные, командные);
- способу выполнения задач (в заданном направлении, по выбору, на маркированной трассе).

На соревнованиях используются карты-схемы. Они рисуются с помощью компьютерных программ, но в крайнем случае можно обойтись линейкой, карандашом и листком бумаги в клетку. Для карт-схем применяется в основном масштаб 1:2 00, а иногда

1:3 00 – 1:5 00. Выдаваемые на старте карты-схемы должны быть влагозащищенными.

На карту-схему, выдаваемую участнику, наносят элементы дистанции, соответствующие каждому виду ориентирования. В рамочном оформлении карты-схемы должны присутствовать наименование соревнований, вид и дата проведения. На одну из сторон листа должен быть нанесен номер участника.

Также вместе с картой-схемой выдается и карточка участника соревнования (приложение 1, рис. 8). Карточка участника является основным документом, подтверждающим прохождение дистанции. Функцию карточки участника может выполнять также специальное устройство, входящее в систему электронного контроля посещения КП-ЧИП. Она раздается заранее, чтобы участники соревнований могли их заполнить. Если в предварительной информации указан порядок прохождения контрольных пунктов, то будет полезно записать их в соответствующие клетки. На финише карточки обрабатываются: проверяется правильность отметок, указывается время прохождения дистанции и результат. Если же на карточке участника отсутствует правильная отметка какого-либо КП или она не определяется однозначно, результат участника может быть аннулирован.

Дистанция соревнований от старта до финиша должна быть спланирована так, чтобы:

- для успешного ее прохождения в равной мере требовались физическая подготовка и умение ориентироваться;
- было соблюдено равенство условий борьбы для всех участников.

Длина дистанции в соревнованиях в заданном направлении определяется по карте-схеме путем измерения и суммирования отрезков: старт – КП – финиш.

Контрольные пункты (приложение 1, рис. 9) в спортивном лабиринте являются средством построения дистанции. Количество КП зависит от длины дистанции, характера местности и замыслов организаторов. Они должны располагаться на точечных и линейных ориентирах, обозначенных на карте и четко опознаваемых на местности. Контрольные пункты оборудуются на местности матерчатой призмой, разделенной по диагонали: верхняя часть – белая, нижняя – оранжево-красная. На призме указывается номер контрольного пункта. Существуют различные формы контроля прохождения ди-

станции. Спортсмен отмечается на каждом контрольном пункте при помощи компостера, электронной отметки или цветного карандаша в карточке участника или в карте-схеме.

2.3. Виды площадок в спортивном лабиринте

Основными объектами ориентирования в спортивном лабиринте являются точечные и линейные объекты. Оба типа объектов воссоздаются при помощи подручных предметов. В качестве точечного объекта можно использовать контрольный пункт, дорожный или спортивный конус. Линейными объектами могут быть препятствия типа «стена»: натянутая лента, скамейка, ограда.

2.3.1. Ленточный лабиринт на кольях

При постройке спортивного лабиринта используются деревянные и алюминиевые колья высотой 1 м. Для создания эффекта «стенки» можно растягивать между кольями несколько раз на разной высоте полиэтиленовую красно-белую ленту. Средства отметки – электронная отметка или компостеры и призмы контрольных пунктов устанавливаются на колья.

Проектирование ленточного лабиринта (приложение 1, рис. 10) происходит при помощи компьютерных программ Corel Draw или Paint. При отсутствии компьютера для проектирования можно использовать обычный лист бумаги в клетку. В любом типе проектирования спортивного лабиринта необходима подложка в виде сетки. В узлах этой сетки намечаются точки – будущие колы, а между ними проводятся линии – будущие «стены» лабиринта. Длина «стен» от 1 до 3 м, конфигурация различна, определяется сложностью дистанции и уровнем подготовки спортсменов. В целях недопущения столкновений в лабиринте ширина оставляемых проходов между «стенками» должна быть больше одного метра.

Каждая узловая точка любой фигуры, в которой стоит кол, может быть использована в качестве точки для постановки КП. На карте-схеме отмечаем все КП для всех дистанций, в том числе и ложные, точки старта, финиша и планируем дистанцию. На карте-схеме имеется координатная сетка с шагом 1 м. По краям этой карты-схемы по вертикали и по горизонтали наносятся числовые значения в метрах, начиная от выбранной нулевой точки. На карте-схеме желательно написать количество используемого оборудования. В результате получаем карту-схему лабиринта с дистанциями.

Ленточный лабиринт имеет непрезентабельный внешний вид, «стенки» плохо различаются друг от друга, можно использовать только на мягком грунте и этот тип лабиринта позволяет просматривать все контрольные пункты из одной точки. Его разумнее использовать в тренировочных целях. Для соревнований лучше всего применять сетку.

2.3.2. Сетчатый лабиринт на кольях

Для постройки сетчатого лабиринта применяется оранжевая сетка высотой 50 см, растягивается метровыми деревянными и алюминиевыми кольями. Длина сетки не больше 1–3 м, так как колья не смогут качественно растянуть длинную сетку. Средства отметки такие же, как и в ленточном лабиринте и устанавливаются на колья.

В сетчатом лабиринте есть одно главное преимущество – «стенки» становятся видны ориентировщикам. Это делает лабиринт похожим на классический. Соревнования можно проводить только на мягком грунте.

2.3.3. Лабиринт из конусов

При возведении лабиринта из конусов (приложение 1, рис. 11) используем ярко-оранжевый, с белыми светоотражающими полосами, цилиндр. С такой окраской конус виден в сумерки и даже ночью при слабом освещении. Из точечных объектов, каким является конус, на местности можно строить фигуры. Эти фигуры располагаются на некотором расстоянии друг от друга, чтобы их легче было идентифицировать. Конус в спортивном лабиринте выполняет функцию призмы – место нахождения контрольного пункта со средствами отметки.

Лабиринт из конусов устанавливается на любую ровную поверхность. Например, на асфальте, на замерзшем грунте, в спортивном зале и так далее.

Постройка конусного лабиринта схожа постройке лабиринта на кольях.

2.3.4. Сетчатый лабиринт на конусах

Это лабиринт (приложение 1, рис. 6), в постройке которого следует использовать конусы, сетки аналогичны той, что приме-

няется для сетчатого лабиринта на кольях, горизонтальные и вертикальные штанги, изготовленные из трубы оранжевого цвета.

Конус выполняет функцию несущего элемента для «стены» лабиринта. В него вставляется вертикальная штанга и относительно нее выставляется сетка над поверхностью. Концы горизонтальной штанги, через специальные крючки на концах, опираются на стойки. Штанга имеет возможность вращаться в горизонтальной плоскости относительно стоек с конусами. Поэтому для получения сложных фигур к каждой стойке можно присоединить сразу несколько штанг. Сетка одним концом оборачивается вокруг штанги и с помощью степлера закрепляется так, чтобы свободно висела на ней.

2.4. Снаряжение ориентировщика

2.4.1. Одежда ориентировщика

Ориентировщик в спортивном лабиринте должен быть одет в спортивную одежду, соответствующую месту проведения соревнований и погодным условиям.

2.4.2. Обувь ориентировщика

Правильный выбор обуви неизбежно влияет на результат, а также на здоровье спортсмена.

В спортивном зале или на улице, на жесткой поверхности в сухую погоду лучше всего бегать в кедах или кроссовках. Для мягкого грунта следует выбирать обувь с непромокаемым верхом и маленькими шипами, так называемые «сороконожки».

Правила запрещают использовать туфли с длинными металлическими шипами, которые могут привести к серьезным травмам.

ТЕМА 3. ОРГАНИЗАЦИЯ, ПРОВЕДЕНИЕ И СУДЕЙСТВО СОРЕВНОВАНИЙ ПО СПОРТИВНОМУ ЛАБИРИНТУ

Организация соревнований по спортивному лабиринту предусматривает выполнение следующих мероприятий:

1. создание организационного комитета по подготовке и проведению соревнований;
2. выбор места соревнований и согласование его с региональной Федерацией спортивного ориентирования;

3. получение разрешения на проведение соревнований от администрации, под чьей юрисдикцией находится выбранный для них район;
4. решение вопроса финансирования соревнований;
5. разработка и утверждение положения о соревнованиях;
6. формирование и утверждение состава главной судейской коллегии соревнований;
7. обеспечение подготовки карт-схем и дистанций;
8. решение вопроса материально-технического обеспечения соревнований;
9. разработка информационных бюллетеней о соревнованиях и доведения до участников;
10. решение вопроса медицинского обслуживания соревнований с обеспечением работы врача и автомобиля скорой помощи во время соревнований;
11. осуществление контроля над ходом подготовки и проведения соревнований.

При проведении соревнований, а точнее перед их началом оборудуются: место регистрации стартующих участников, пункт выдачи карт-схем, пункт предварительного старта, место старта, КП, финиш, а также другие необходимые для каждого вида ориентирования в лабиринте объекты.

У предварительного старта должны быть часы или иное устройство, показывающее судейское и реальное время.

В случае группового старта необходимо предусмотреть достаточный по ширине участок от линии старта до точки начала ориентирования, на котором участники смогут распределиться по силам, не мешая друг другу.

Место финиша должно быть прямым, не иметь спусков, крутых подъемов и поворотов.

3.1. Судейство соревнований

Для проведения соревнований и определения их результатов организатор формирует судейскую коллегию соревнований, которая состоит из главного судьи и заместителя, секретаря, службы дистанции и информации.

Главный судья соревнований руководит работой судейской коллегии в соответствии с правилами и положением о соревнованиях и отвечает за подготовку отчета о соревнованиях.

В компетенцию главного судьи входит:

- проведение заседаний судейской коллегии;
- участие в выборе места проведения соревнования;
- участие в подготовке материально-технической базы согласно списку;
- утверждение расписания и интервалов стартов;
- подборка квалифицированных судей;
- принятие решения прервать соревнования с последующим окончанием их, если возникли условия, угрожающие безопасности участников;
- отстранение от участия в соревнованиях спортсмена, нарушившего правила;
- принятие решения об аннулировании результатов.

Секретарь соревнований определяет систему взаимодействия с другими службами, способы и схему подсчета результатов и доведения их до участников. А также:

- готовит документацию;
- проводит жеребьевку;
- принимает заявки на участие в соревнованиях;
- составляет протоколы стартов;
- выдает номера и карточки участников и отличительные знаки судьям.

Служба дистанции, не позднее чем за час до старта, представляет секретарю:

- подготовленные карты-схемы;
- образцы отметки по дистанции и сводную карточку.

В ориентировании в заданном направлении служба дистанции обязана обеспечить контроль порядка прохождения КП, особенно в тех случаях, когда нарушение порядка дает участнику преимущество.

Протест по нарушению правил или положения о соревнованиях может быть подан представителем команды в судейскую коллегию не позднее одного часа после опубликования протоколов старта. Протест пишется на имя главного судьи с указанием пунктов настоящих правил или положения, которые протестующий считает нарушенными, и подается секретарю. Протест должен быть рассмотрен в течение часа с момента его подачи. Решение по протесту излагается в письменной форме.

Отчет о соревнованиях содержит:

- титульный лист;

- описание материалов;
- положение о соревнованиях;
- протоколы мандатной комиссии;
- протоколы результатов в хронологической последовательности;
- акты сдачи дистанции;
- техническую информацию;
- протесты;
- общее заключение главного судьи.

Все протоколы результатов подписываются главным судьей и секретарем, указываются их судейские звания.

3.2. Обязанности участников соревнований

К соревнованиям по спортивному лабиринту допускаются лица, допущенные врачом. Спортсмены должны знать правила соревнований (незнание правил не освобождает от ответственности за нарушения).

На место проведения соревнований нужно прибыть заблаговременно, чтобы успеть ознакомиться с положением и стартовым протоколом, надеть спортивную форму и размяться. Опоздавшему участнику разрешается стартовать, но его время старта остается таким, каким оно записано в стартовом протоколе. Судейская коллегия обычно объявляет, в каком месте разрешено переодеться, разминаться и т.п.

Участникам запрещается пользоваться в ходе соревнования любой другой картой-схемой, кроме той, которую они получили от судей, сохраняя ее до финиша. В соревнованиях карта-схема и карта участника являются контрольными документами, сдаваемыми на финише.

Ориентировщикам запрещается пользоваться в ходе соревнований посторонней помощью.

За указанные нарушения судейская коллегия имеет право снять с соревнований отдельного участника или всю команду.

Если спортсмен выбыл из соревнований, получив травму, и подал сигнал о помощи, то участник, услышавший такой сигнал, должен оказать помощь товарищу – транспортировать его до контрольного пункта или финиша, сообщить о случившемся судьям.

Участники, сошедшие с дистанции по разным причинам, в любом случае должны прибыть на финиш и сообщить об этом судьям.

ТЕМА 4. ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО РАЗДЕЛУ «СПОРТИВНЫЙ ЛАБИРИНТ»

4.1. Структура и содержание учебных занятий

Учебные занятия – основная форма физической подготовки в образовательных учреждениях. Они проводятся в виде теоретических и практических занятий. Теоретические занятия направлены на овладение занимающимися необходимыми знаниями и проводятся в виде лекций, семинаров, уроков. Практические занятия являются основным видом учебных занятий и проводятся в виде учебно-тренировочных и методических.

Учебно-тренировочные занятия направлены на развитие психических, а также общих и специальных физических качеств. Качество и эффективность занятий зависит от подготовки, умений и творческого подхода к ним руководителя. Важное значение имеет последовательность выполнения упражнений, обеспечение оптимальной плотности занятия, физической нагрузки и эмоциональности их проведения.

Учебно-тренировочные занятия по спортивному лабиринту проводятся на стадионе, в спортивном зале или ровной площадке. Они состоят из подготовительной, основной и заключительной частей.

На подготовительную часть отводится 7–10 минут при одночасовом занятии и 10–25 минут при двухчасовом занятии. В ней решаются задачи организации занимающихся и подготовки персонала к предстоящим нагрузкам в основной части занятия.

Основная часть занятия проводится 35–40 минут при одночасовом занятии и 65–85 минут при двухчасовом занятии. В ней обучаемые овладевают навыками ориентирования, чтения карт-схемы, работы с компасом, а также развивают общие, специальные и психические качества, формируют умения принимать решения самостоятельно в сложной ситуации.

На заключительную часть отводится 3–5 минут при одночасовом занятии и 5–10 минут при двухчасовом занятии. Содержание заключительной части составляют бег в медленном темпе, упражнения в глубоком дыхании, упражнения для растяжки и расслабления мышц. Подводятся итоги занятия.

4.2. Примерный план-конспект учебно-тренировочного занятия на 90 минут

План-конспект

Занятие по физической культуре и спорту с группой № _____

Тема: Основы спортивного лабиринта.

Занятие 1: Обращение со спортивным компасом.

Цели занятия:

- изучение и совершенствование снятия азимута;
- совершенствование передвижения по азимуту;
- развитие выносливости у занимающихся;
- воспитание психических качеств.

Время: 90 минут.

Место: стадион, подготовленный для выполнения технико-тактических заданий по ориентированию в спортивном лабиринте.

Форма одежды: спортивная.

Материально-техническое обеспечение: компас – на каждого, секундомер – 1 штука, свисток – 1 штука, карточки-задания – на каждого, карты-схемы – на каждого.

Содержание	Время, мин.	Организационно-методические указания
Подготовительная часть – 20 минут		
Построение, проверка присутствия обучаемых на занятии. Доведение задач содержания занятия до обучаемых. Теоретический опрос: – азимут; – порядок его определения;	5	Обучаемые находятся в одношереножном строю.
Выполнение строевых приемов и действий на внимание.	2	Выполнить повороты на месте и в движении.
Разминочный бег.	5	
Выполнение общеразвивающих упражнений на месте: упражнения на осанку, мышц шеи, плечевого пояса и мышц рук, туловища и ног.	4	Каждое упражнение выполняется 16 счетов.

Содержание	Время, мин.	Организационно-методические указания
Выполнение специальных прыжковых и беговых упражнений: семенящий бег, бег с высоким подниманием бедра, бег с захлестыванием голени, бег прыжками, бег с ускорением	4	Упражнения выполняются в 2–4 колонны на отрезке 20–30 м.
Основная часть – 60 минут		
<p>Определение азимута:</p> <ul style="list-style-type: none"> – показ упражнения и объяснение техники выполнения; – разучивание техники определения азимута и направления движения. <p>Определение расстояния:</p> <ul style="list-style-type: none"> – глазомерно; – счетом пар шагов; – по каре-схеме. 	10	Упражнение повторить 4–5 раз: определить азимут на 4–5 ориентиров.
Бег по азимуту с поиском КП.	10	Упражнение выполнить 4–5 раз на разных объектах, производя записи в карточке участника. Далее провести контроль счетом пар шагов и, в заключении, измерить расстояние по карте-схеме. Сравнить результаты с контрольными.
Соревнование навыка в преодолении дистанции с короткими этапами по азимуту	20	Выполняется потоком с рассеиванием. На старте обучаемый получает карту-схему с нанесенными на ней точкой старта, направлением на север и одним КП, удаленным от старта не более 100 м.
	20	Задача обучаемых: снять азимут, определить расстояние до КП, найти КП, на КП оставить отметку и вернуться назад. Каждый должен найти 4–5 КП. Длина этапов от 5–15 м
Заключительная часть – 10 минут		
Бег в медленном темпе, упражнения в глубоком дыхании, упражнения для рас-	3	Проводится в колонне по два, дистанция 2 метра.

Содержание	Время, мин.	Организационно-методические указания
тяжки и расслабления мышц. Разбор действий на дистанции с каждым обучаемым. Подведение итогов занятия	5 2	Определение ошибок. Отметить лучших. Дать указание на совершенствование технически снятия азимута и определения расстояний

Руководитель занятия _____
(должность, фамилия, подпись)

Примерный план-конспект учебно-тренировочного занятия на 45 минут

План-конспект

Занятие по физической культуре с классом № ____

Тема: Основы спортивного лабиринта.

Занятие 4: Модельная тренировка по спортивному лабиринту

Цели занятия:

- совершенствование навыков ориентирования и скорости отметки на КП;
- способствовать развитию силы, быстроты, ловкости;
- повышение мотивации занимающихся к систематическим занятиям спортивным лабиринтом.

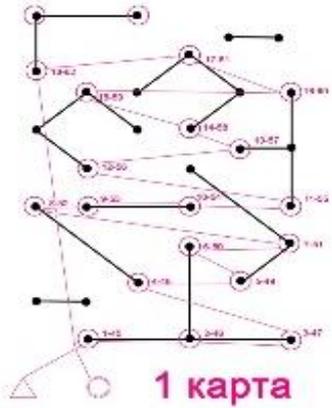
Время: 45 минут.

Место: спортивный зал, подготовленный для выполнения технико-тактических заданий по ориентированию в спортивном лабиринте.

Форма одежды: спортивная.

Материально-техническое обеспечение: гимнастическая скамейка 3 м – 13 штук, гимнастическая скамейка – 5 штук, конусы – 30 штук, секундомер – 1 штука, свисток – 1 штука, карточки-задания – на каждого, карты-схемы – на каждого.

Содержание	Время, мин.	Организационно-методические указания
Подготовительная часть – 15 минут		
Построение, проверка присутствия обучаемых на занятии. Ознакомить занимающихся с задачами занятия.	2	Обучаемые находятся в одношереножном строю.

Содержание	Время, мин.	Организационно-методические указания
<p>Совершенствование навыков ориентирования в спортивном лабиринте.</p> <p>Развитие физических качеств:</p> <ul style="list-style-type: none"> – поднимание туловища из положения лежа на спине, руки за головой; – сгибание и разгибание рук из упора лежа 	<p>10</p> <p>5</p>	<p>счетом пар шагов и, в заключении, измерить расстояние по карте-схеме. Сравнить результаты с контрольными.</p> <p>Каждому занимающемуся дается карта-схема. По сигналу обучаемый начинает прохождение лабиринта. За каждый неправильный отмеченный КП спортсмен делает один штрафной круг.</p>  <p>1 карта</p> <p>Поднимание туловища выполнять в парах, поочередно. Ноги удерживает партнер</p>
<p>Заключительная часть – 3 минуты</p>		
<p>Бег в медленном темпе, упражнения в глубоком дыхании, упражнения для растяжки и расслабления мышц.</p> <p>Разбор действий на дистанции</p> <p>Подведение итогов занятия</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>Проводится в колонне по два, дистанция 2 м.</p> <p>Определение ошибок.</p> <p>Отметить лучших. Дать указание на совершенствование технически снятия азимута и определения расстояний</p>

4.3. Методы предупреждения травматизма

Наиболее частыми повреждениями являются потертости стоп, ссадины, синяки и царапины. Нередко встречается и растяжение связок. При падении возможны обширные ссадины, ушибы.

Основными причинами травм по спортивному лабиринту являются:

- недостаточная подготовленность мышц к нагрузкам;
- недостаточная техническая подготовленность и тренированность к координированной деятельности, утомление занимающегося;
- недостаточная или неправильно проведенная разминка.

Обязанности руководителя занятия

1. Перед началом занятия:

- тщательно продумать организацию и проведение занятия;
- проверить подготовленность мест занятий, инвентаря и спортивную форму обучающихся;
- обязательно уточнить перед началом занятия состояние занимающихся, характер их предыдущей деятельности;
- своевременно вносить изменение в содержание занятия при каких-либо изменениях.

2. В ходе занятия:

- требовать точного выполнения обучаемыми команд и указаний руководителя занятия;
- организовывать постепенную подготовку;
- следить за последовательным повышением нагрузки.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Если проводить параллели между классическим ориентированием и ориентированием в лабиринте, то «спортивный лабиринт» – это тоже ориентирование, только сконцентрированное в пространстве и во времени. В процессе обучения в разделе спортивный лабиринт обучающиеся приобретут теоретические и практические умения и навыки ориентирования, разовьют общие и специальные физические качества, достигнут высоких показателей умственной работоспособности, стрессоустойчивости и научатся принятию самостоятельных решений, опыт которых пригодится в повседневной жизни.

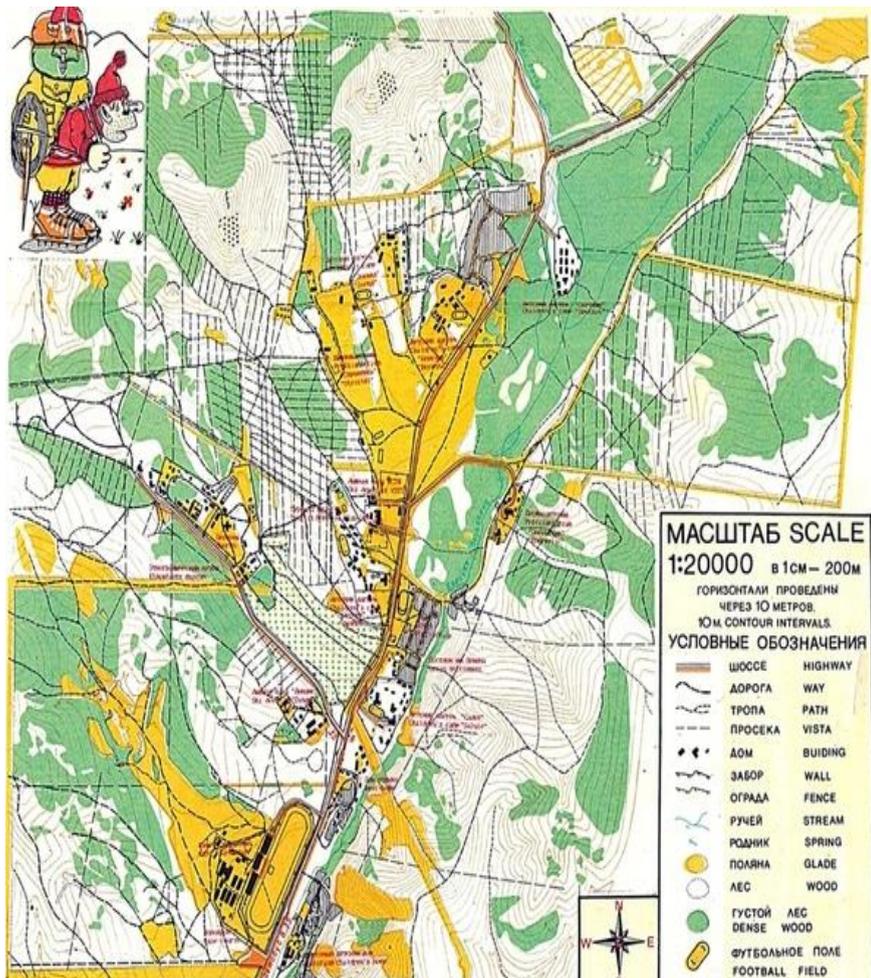
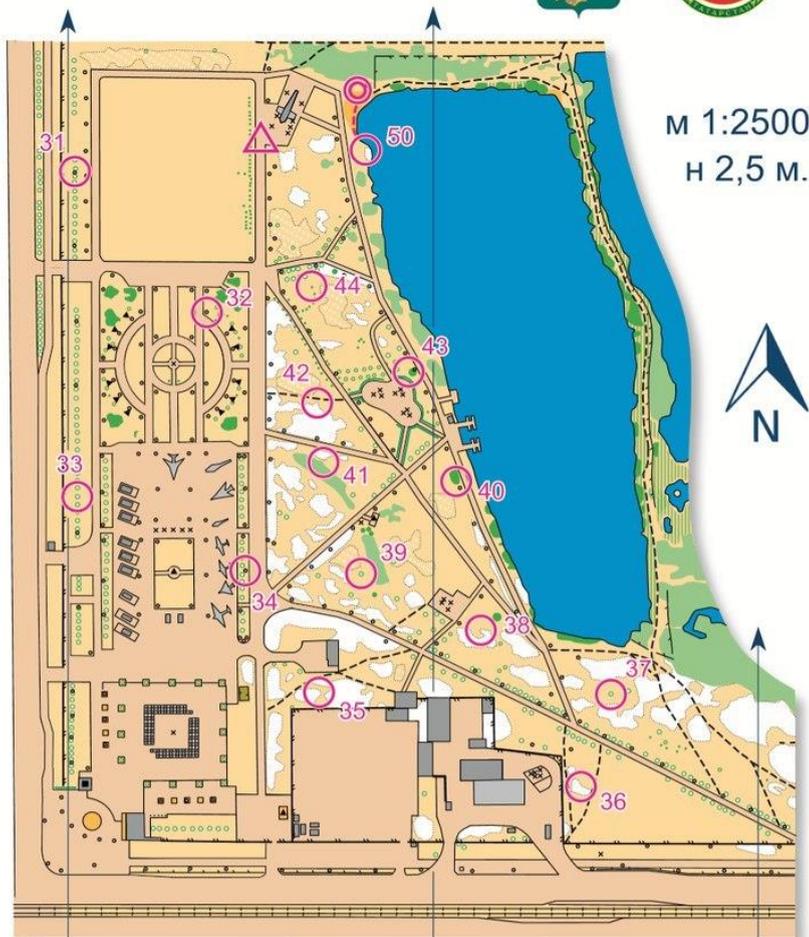


Рис. 2. Карта 1:20 000

СОРЕВНОВАНИЯ ПО СПОРТИВНОМУ ОРИЕНТИРОВАНИЮ СРЕДИ ШКОЛ НОВО-САВИНОВСКОГО РАЙОНА

г. Казань, Парк Победы
06.10.2016



м 1:2500
и 2,5 м.



КАРТА ПОДГОТОВЛЕНА В 2016 Г. КОМПАНИЕЙ МАРМАКЕР

Рис. 3. Карта 1:2 500

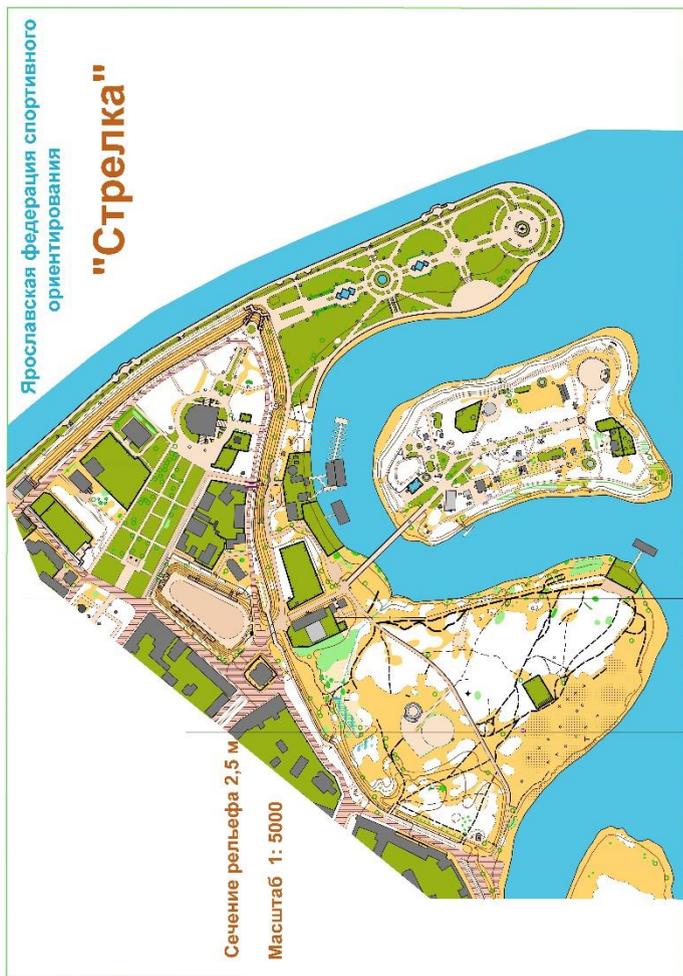


Рис. 4. Карта 1:5 000

Дистанция 3

Лабиринт
05.10.02

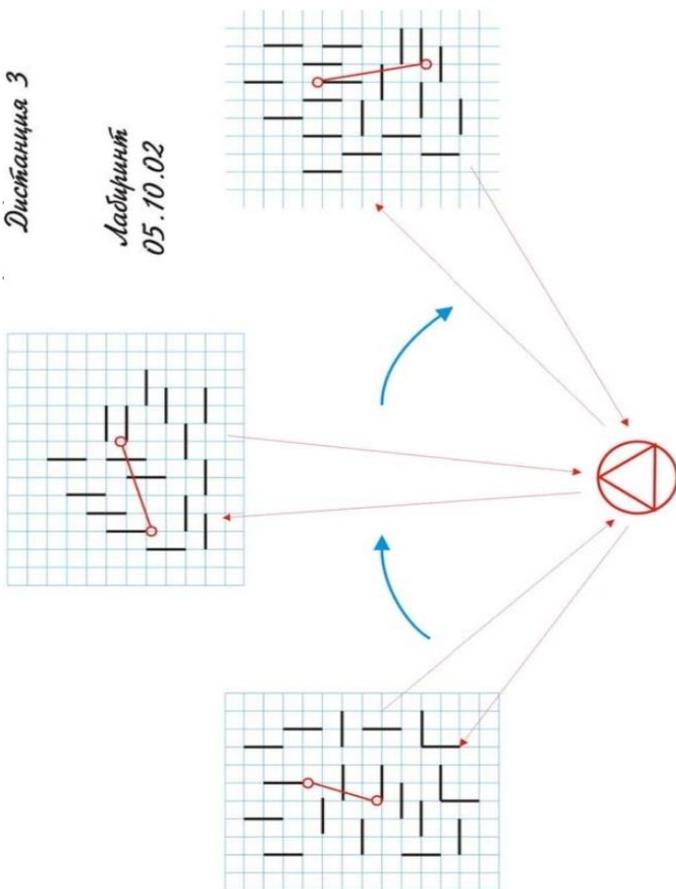


Рис. 5. Карта (схема) первого Лабиринта с дистанцией (1:2 00)

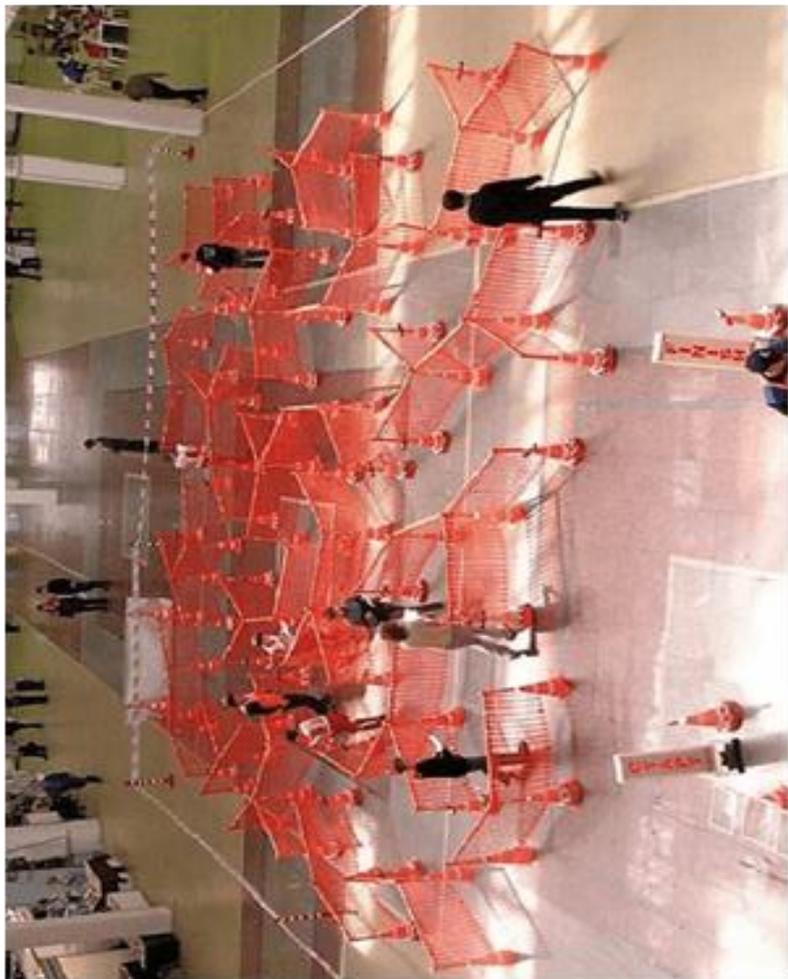


Рис. 6. Сетчатый лабиринт на конусах

Наименование соревнований / Вид													
Дата проведения													
--- · · · · · ⊕ ФИО/№ участника													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

Рис. 7. Примерная карта-схема

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
Ф. И. О.			Номер	
Старт		Финиш		Результат

Рис. 8. Карточка участника

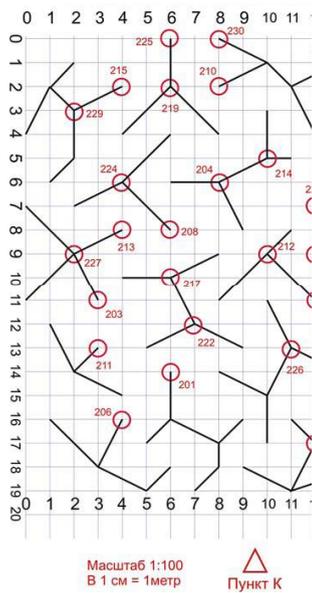


Рис. 9. Контрольный пункт с призмой



Ленточный лабиринт на кольях

Рис. 10



Проект карты-схемы

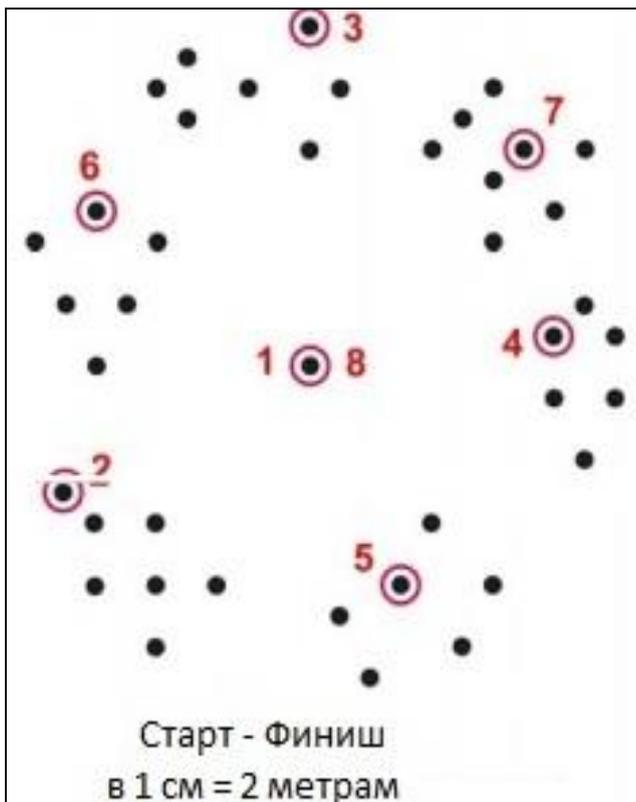


Рис. 11. Карта-схема лабиринта из конусов

Условное обозначение	Название объекта	Условное обозначение	Название объекта
△	старт	●	конус
◎	финиш	□	стол
○	КП	▬	скамейка
—	«стена» из сетки или ленты	┌	стул
—┌	узел «стен» с КП	■	мат

Рис. 12. Основные условные знаки в спортивном лабиринте

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Физическая культура (подготовка). Спортивное ориентирование: учебное пособие / под общ. ред. И. Н. Чайкин ; Филиал ВКА им. А. Ф. Можайского (г. Ярославль). Ярославль, 2013. 152 с.
2. Спортивный лабиринт: Методическое пособие / С. М. Хропов. 31 с.
3. Глаголева О. П. Школа ориентирования // Азимут. №4–5. 1999.
4. Алешин В. М. Карта в спортивном ориентировании. Москва : ФиС, 1983.
5. Спортивное ориентирование : учебное пособие / сост. Н. А. Чернова, Н. Н. Ключникова. Ульяновск : УлГТУ, 2009. 102 с.
6. Лосев А. С. Тренировка ориентировщиков – разрядников. Москва : ФиС, 1984. 85 с.
7. Моргунов Т. В. Обучающие и контрольные тесты по спортивному ориентированию. Москва, 2003. 142 с.

Учебное издание

Авторы:

Максим Дмитриевич Буров,
Михаил Николаевич Полоз,
Вячеслав Валентинович Дубков,
Денис Андреевич Лебедев,
Наталья Михайловна Бурова

СПОРТИВНЫЙ ЛАБИРИНТ

Учебно-методическое пособие

Редактор К. С. Лапшина

Подписано в печать: 20.04.2020. Формат 60х90/16.
Объем 2,5 п. л., 1,2 уч.-изд. л. Тираж 50 экз. Заказ № 48.

Редакционно-издательский отдел
ФГБОУ ВО «Ярославский государственный педагогический
университет им. К. Д. Ушинского» (РИО ЯГПУ)
150000, Ярославль, Республиканская ул., 108/1

Отпечатано в типографии
ФГБОУ ВО «Ярославский государственный педагогический
университет им. К. Д. Ушинского»
150000, Ярославль, Которосльская наб., 44
Тел.: (4852)32-98-69