

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ  
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**Государственное бюджетное образовательное учреждение Свердловской области  
«Центр психолого-педагогической, медицинской и социальной помощи «Ресурс»  
ул. Машинная, д. 31, г. Екатеринбург, 620142 тел./факс (343) 221-01-57  
E-mail: info@center-resurs.ru**



**ВОЗМОЖНОСТИ СПОРТИВНОГО ОРИЕНТИРОВАНИЯ В РАБОТЕ  
С ДЕТЬМИ С НАРУШЕНИЯМИ ОПОРНО - ДВИГАТЕЛЬНОГО  
АППАРАТА В УСЛОВИЯХ ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Методическое пособие для педагогов**



**Екатеринбург, 2023**

**Возможности спортивного ориентирования в работе с детьми с нарушениями опорно-двигательного аппарата в условиях дистанционного образования / ГБОУ СО ЦППМСП «Ресурс»; 2023. – 49 с.**

Рецензент: Шалагина Е.В., кандидат социологических наук, доцент кафедры философии, социологии и культурологии ФГБОУ ВО «Уральский государственный педагогический университет».

Авторы-составители: педагоги дополнительного образования отделения дополнительного образования с использованием дистанционных образовательных технологий ГБОУ СО «ЦППМСП «Ресурс» методического объединения физкультурно-спортивной направленности Исакова С.В, Корчагина О.Г., Хомова С.Н.

Педагогами разработано методическое пособие, обобщен материал по проведению занятий спортивным ориентированием с детьми с НОДА в условиях дистанционного образования.

## Содержание

<b>Введение.....</b>	<b>4</b>
<b>Раздел 1. Спортивное ориентирование как вид адаптивного спорта.....</b>	<b>5</b>
1.1. Спортивное ориентирование как вид спорта.....	5
1.2. Трейл-ориентирование как средство адаптации и социализации детей с НОДА .....	7
<b>Раздел 2. Методологические основы организации дистанционных занятий по спортивному ориентированию с детьми с НОДА.....</b>	<b>9</b>
2.1. Психофизические особенности развития детей с НОДА.....	9
2.2. Методическое обеспечение дистанционных занятий по спортивному ориентированию с обучающимися с НОДА.....	11
<b>Раздел 3. Содержательная часть занятий по спортивному ориентированию с использованием ДОТ.....</b>	<b>13</b>
3.1. Особенности дистанционных занятий. Теоретическая подготовка.....	13
3.2. Физическая подготовка .....	20
3.3. Тактическая подготовка.....	20
3.4. Интеллектуальная подготовка.....	32
3.5. Психологическая подготовка.....	36
3.6. Тренировочные и контрольные тесты.....	37
<b>Заключение.....</b>	<b>42</b>
<b>Список литературы.....</b>	<b>43</b>
<b>Приложение 1.....</b>	<b>45</b>
<b>Приложение 2.....</b>	<b>46</b>
<b>Приложение 3.....</b>	<b>47</b>

## Введение

Спортивное ориентирование - один из самых доступных и увлекательных видов спорта, подходящий для людей всех возрастов и уровней физической подготовки. Можно отметить устойчивый интерес к довольно молодому, но уже хорошо зарекомендовавшему себя виду спорта. Занятия спортивным ориентированием способствуют интеллектуальному развитию, социализации и личностному росту, учат быстро принимать решение, формируют навыки ориентировки в окружающей среде, воспитывают бережное отношение к природе.

Для детей, имеющих нарушения опорно - двигательного аппарата (далее - НОДА), данный вид деятельности следует рассматривать как единый педагогический процесс, направленный на обучение жизненно-важным умениям и навыкам, развитие и совершенствование физических и психологических качеств и способностей. В процессе занятий физическими упражнениями в условиях дополнительного образования с использованием дистанционных образовательных технологий ребенок осваивает мыслительные, сенсорно-перцептивные, двигательные действия и понятия, что особенно важно в случае приобретенной патологии или инвалидности, когда ребенку приходится заново обучаться жизненно-важным умениям и навыкам.

Данное методическое пособие транслирует опыт педагогов отделения дополнительного образования с использованием дистанционных образовательных технологий в работе с обучающимися с 10 до 18 лет, имеющими нарушения опорно - двигательного аппарата. Предлагаемые педагогами задания позволят разнообразить практические занятия по изучению топографии и такого вида ориентирования, как ориентирование по тропам «Трейл – О».

## Раздел 1. Спортивное ориентирование как вид адаптивного спорта

### 1.1. Спортивное ориентирование как вид спорта

Спортивное ориентирование - это вид спорта, в котором спортсмены при помощи карты и компаса должны пройти неизвестную им дистанцию через контрольные пункты, расположенные на местности.

Происхождение этого вида спорта связывают с началом проведения в конце XIX века соревнований между военными гарнизонами Швеции, Норвегии, Великобритании. Общепринятой датой рождения спортивного ориентирования признано 20 мая 1897 г., когда недалеко от города Берген в Норвегии по инициативе спортивного общества «Турнфёренинг» прошли первые состязания по бегу с использованием компаса и карты. В Финляндии в 1905 году была создана первая в мире организация по ориентированию. В Швеции соревнования по ориентированию стали проводиться на регулярной основе.

В 1919 году президент Стокгольмской любительской спортивной ассоциации Эрнст Килландер предложил использовать для состязаний естественную окружающую среду шведской сельской местности (Википедия). Это положило начало развитию спортивного ориентирования как вида спорта. Он придумал соревнования по пересечённой местности, где бегуны не просто бежали, но и должны были найти и выбрать собственные маршруты с применением карты и компаса.

В XX веке спортивное ориентирование распространилось по всей Европе. В 1961 году была создана Международная федерация ориентирования, в которую вошли 10 государств: Болгария, Венгрия, ГДР, Дания, Норвегия, ФРГ, Финляндия, Чехословакия, Швеция и Швейцария.

В нашей стране развитие спортивного ориентирования началось в 30-е годы XX века. Первые соревнования были проведены в 1939 г. в Ленинградской области. Интересно, что это был ночной старт, где участники прошли дистанцию 20-25 км, нужно было найти всего один контрольный пункт. В начале развития спортивного ориентирования в СССР существовало понятие «контрольный груз» — вес, который спортсмену разрешалось нести на себе, различный для мужчин и женщин. Тогда спортивное ориентирование считалось видом туризма, а не спорта. В 1965 году сборная команда СССР впервые приняла участие в международном турнире в Чехословакии, куда съехались сильнейшие ориентировщики. Начиная с 1967 г. выступления нашей команды за рубежом стали регулярными. В 1991 году была основана Федерация спортивного ориентирования России, созданная с целью популяризации и развития вида спорта - спортивное ориентирование и других видов ориентирования на местности среди различных групп населения

Существуют несколько дисциплин спортивного ориентирования [5].

**Ориентирование бегом.** Спортсмен бежит по маршруту, обозначенному на карте, но не обозначенному на местности, при этом во время работы он должен пользоваться только картой и компасом. Карта содержит подробную информацию о местности, такую как рельеф земной поверхности, естественные препятствия и т.д. Чтобы быть успешным в спортивном ориентировании, спортсмену необходимо иметь навыки быстрого чтения

карты, абсолютной концентрации внимания и способности быстро принимать решения, выбирая наилучший маршрут во время работы при высокой скорости бега.

Ориентирование бегом является видом спорта группы выносливости, этот спорт требует от спортсмена не только хороших атлетических качеств, но он включает в себя множество психических компонентов, обусловленных необходимостью самостоятельно принимать решения в условиях интеллектуального риска

**Ориентирование на лыжах.** Соревнования по ориентированию на лыжах проводятся в условиях устойчивого снежного покрова в дисциплинах: заданное направление, маркированная трасса, Ориентатлон (Ski-O-thon) — комбинация двух предыдущих видов. Соревнования в заданном направлении проводятся с использованием специальной карты, на которую нанесены лыжни, а также показаны виды лыжней в отношении скорости передвижения б на лыжах. Чемпионаты мира по спортивному ориентированию на лыжах проводятся с 1975 года.

Спортивное ориентирование на лыжах зимой является видом спорта, аналогичным лыжным гонкам и требует от спортсменов высокой аэробной выносливости. Как и в дисциплине «ориентирование бегом», практикуемой в летний сезон, лыжное ориентирование требует чрезвычайно высокого уровня не только физических, но и психологических качеств. Кроме этого, ориентировщики - лыжники должны владеть лыжной техникой, в частности, техникой преодоления крутых подъемов и спусков, при этом одновременно спортсмен должен обладать навыками чтения карты во время передвижения на лыжах и обладать способностью к быстрому принятию решений в условиях большого физического напряжения и нарастающего утомления.

**Ориентирование на велосипедах.** Соревнования по ориентированию на велосипедах проводятся в дисциплинах: заданное направление, маркированная трасса, по выбору или в комбинации этих видов. Спортивная карта показывает виды дорог в отношении скорости проезда на велосипеде. Чемпионаты мира по спортивному ориентированию на велосипедах проводятся с 2002 года. Ориентирование на горных велосипедах является видом спорта, в котором совмещаются навыки быстрой езды на велосипеде по пересеченной местности с навыками ориентирования на местности. Наиболее важным в велоориентировании является выбор маршрута по карте и запоминание больших участков маршрута, поскольку каждое обращение к карте требует снижения скорости движения. В ориентировании на велосипедах необходимо обладать хорошей техникой владения велосипедом, уметь преодолевать крутые подъемы и спуски, а также быстро принимать решения при неожиданном возникновении препятствий на пути движения.

**Точное ориентирование, трейл-ориентирование.** Международное название - Trail Orienteering (trail-O, также Pre-O, старое название - "ориентирование по тропам") - вид спорта, заключающийся в точной интерпретации ситуации на местности с помощью карты. Участники за контрольное время преодолевают (обычно в заданной последовательности) дистанцию, состоящую из пунктов, на каждом из которых в пределах видимости располагаются несколько призм (флагов). Участники должны определить и зафиксировать, какая из этих призм на местности соответствует обозначенной на карте и заданной легенде. Целью соревнований по ориентированию по

тропам является правильный выбор нужного контрольного пункта (КП) из нескольких альтернативных точек КП, находящихся в пределах видимости из опорной точки.

Ориентирование имеет большое прикладное значение. Умение ориентироваться - это навык, который необходим и туристу, и охотнику, и геологу и будущему воину.

## **1.2. Трейл-ориентирование как средство адаптации и социализации детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата**

В 1992 году Международная Федерация ориентирования создала рабочую группу, целью которой было оказание помощи федерациям ориентирования во всем мире в деле объединения людей с ограниченными физическими возможностями для занятия ориентированием.

Главная цель, которую ставили перед собой участники рабочей группы, заключалось не в организации специальных соревнований для групп этих людей или отдельных лиц, а в разработке специальных форм и методов занятия ориентированием, которые бы существовали наряду с общепринятыми. Наиболее интересным из предложенных вариантов оказалось ориентирование по тропам (английский термин «Трейл-О»), названное так в связи с тем, что участник все время находится на тропе или дорожке. В Швеции и Украине этот вид ориентирования называют точным [4].

Трейл-О подходит для взрослых и детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата (НОДА).

Во-первых, в этом виде спорта нет необходимости обязательного стремления достижения вершины мастерства.

Во-вторых, это спорт, требующий работы мозга, а значит является доступным для тех, чьи ограниченные физические возможности не позволяют получать удовольствие от определенного напряжения и приложения сил. Таким образом, Трейл-О является выходом из положения для тех, кто считает, что занятия спортом для них невозможны.

В-третьих, участник не ограничен скоростью передвижения. Результат зависит от правильного детального чтения карты, сопоставления ее с местностью и решения технически сложных задач на каждом контрольном пункте. Учитывается только время принятия решения.

В-четвертых, участники находятся в равных условиях, т.к. правила не позволяют сходить с тропы. Движение допускается только по разрешенным тропинкам (дорожкам) или маркированным участкам местности. Тропинки, непригодные для движения на колясках, но влияющие на выбор пути движения и близко подходящие к КП, перечеркиваются красным на карте, а на местности их перегораживают маркировочной лентой [14]. Тем, кто передвигается на коляске, волонтерами оказывается помощь при перемещении.

Положительным моментом трейл-ориентирования можно считать и то, что это инклюзивный вид спорта, основанный на принципе равенства. В соревнованиях принимают участие взрослые и дети с НОДА наряду со здоровыми людьми. Правила при этом одинаковы для всех. Занятия этим видом спорта помогают найти друзей по интересам, учиться взаимодействовать, повышают уверенность в себе и своих силах, формируют уважительное отношение к себе, способствуют развитию личности ребенка.

Трейл-О - это адаптивный вид спорта, в котором учитываются физические ограничения участников. Волонтеры оказывают помощь при передвижении на инвалидной коляске. На каждом контрольном пункте устанавливается компостер (один для всех участников) для отметки правильного ответа в своей контрольной карточке, поэтому нет необходимости носить компостер с собой. Участники, кто пользуется тростью, костылями или сам управляет в коляске, могут использовать доску или планшет для закрепления карты и компаса на ней. Участники соревнований по Трейл-О могут получать любую физическую помощь, кроме помощи в принятии решения.

Трейл-О - развивающий вид спорта. Занятия ориентированием по тропам содействуют умственному и физическому развитию, формированию личности, укреплению здоровья, помогают познавать окружающий мир.

Дети учатся читать карту, ориентироваться по ней, соотносить с местностью. Этот навык пригодится и в будущем, когда повзрослев, ребенок с НОДА будет жить самостоятельно и независимо от окружающих. Тренировочные задания развивают логическое мышление, внимание, наблюдение, память, способствует развитию интеллекта. Регулярные тренировки позволяют чаще бывать на природе, дышать свежим воздухом, что особенно необходимо детям с НОДА. Занятия ориентированием расширяют кругозор, учат любить и беречь природу и окружающую среду.

Занятиях трейл-ориентированием вырабатывают такие необходимые качества, как самостоятельность, решительность, целеустремленность, настойчивость при достижении цели, умение владеть собой.

## **Раздел 2. Методологические основы организации дистанционных занятий по спортивному ориентированию с детьми с НОДА**

### **2.1. Психофизические особенности развития детей с НОДА**

Основная особенность детей с НОДА это существование двигательных нарушений с самого рождения и их тесная связь с сенсорными нарушениями. Все двигательные расстройства составляют нарушения в моторике, что всегда влечет за собой сопутствующие нарушения. Из-за имеющихся двигательных нарушений различной степени дети зачастую оказываются полностью зависимы от взрослого. Это отрицательно влияет на эмоциональную и волевую сферу ребенка, у него отсутствует инициативность и развивается пассивность в действиях.

К категории детей с нарушением опорно - двигательного аппарата относятся дети с церебральным параличом, с нервно - мышечными заболеваниями (мышечная дистрофия, миопатия), врожденное или приобретенное недоразвитие или деформация двигательного аппарата. У детей с НОДА нарушены двигательные функции.

Отмечаются следующие виды патологии опорно-двигательного аппарата:

1. Заболевания нервной системы. Сюда относится детский церебральный паралич, заболевание полиомиелитом.
2. Врожденная патология опорно-двигательного аппарата: врожденный вывих бедра, кривошея, косолапость и другие деформации стоп. Аномалии развития позвоночника, недоразвитие и дефекты конечностей, аномалии развития пальцев кисти.
3. Приобретенные заболевания и повреждения опорно-двигательного аппарата: травматические повреждения спинного мозга, головного мозга и конечностей, полиартрит заболевания скелета (туберкулез, опухоли костей, остеомиелит), системные заболевания скелета (хондродистрофия, рахит).

По степени тяжести нарушений двигательных функций и по сформированности двигательных навыков дети разделяются на три группы.

В первую группу входят дети с тяжелыми нарушениями. У некоторых из них не сформированы ходьба, захват и удержание предметов, навыки самообслуживания; другие с трудом передвигаются с помощью ортопедических приспособлений, навыки самообслуживания у них сформированы частично. Дети данной группы с менее выраженным интеллектуальным недоразвитием имеют предпосылки для формирования представлений, умений и навыков, значимых для социальной адаптации детей.

Во вторую группу входят дети, имеющие среднюю степень выраженности двигательных нарушений. Большая часть этих детей может самостоятельно передвигаться, хотя и на ограниченное расстояние. Они владеют навыками самообслуживания, которые недостаточно автоматизированы. У детей отмечается легкий дефицит познавательных и социальных способностей. Они легко используют помощь взрослого при обучении, у них достаточное, но несколько замедленное усвоение нового материала.

Третью группу составляют дети, имеющие легкие двигательные нарушения. Они передвигаются самостоятельно, владеют навыками самообслуживания, однако некоторые движения выполняют неправильно. нормальное психическое развитие и разборчивую речь. Достаточное интеллектуальное развитие у этих детей часто сочетается с отсутствием

уверенности в себе, с ограниченной самостоятельностью, с повышенной внушаемостью. Личностная незрелость проявляется в наивности суждений, слабой ориентированности в бытовых и практических вопросах жизни

Большинство детей с НОДА имеет нарушения функции рук, речевые нарушения, нарушения пространственных представлений, а также эмоционально-волевой сферы и психических функций. Дети характеризуются повышенной отвлекаемостью, недостаточной сконцентрированностью на объекте. Недостатки памяти ведут к медленному накоплению знаний и умений по учебным дисциплинам.

Отмеченные нарушения психической деятельности затрудняют усвоение этими детьми программного материала, овладение трудовыми умениями и навыками.

Все дети с НОДА нуждаются в соблюдении оздоровительного и ортопедического режима, использовании здоровьесберегающих технологий.

### Основные особенности двигательных нарушений.

Детский церебральный паралич. Выделяются пять форм детского церебрального паралича: спастическая диплегия, двойная гемиплегия, гемипаретическая форма, гиперкинетическая форма, атонически - астатическая форма. При этих формах частым проявлением является повышенный мышечный тонус (спастичность) в конечностях, ограничение силы и объема движений в сочетании с не редуцированными тоническими рефлексамии. Повышение мышечного тонуса преобладает в приводящих мышцах бедер, в силу чего наблюдается перекрещивание ног при опоре на пальцы, что нарушает опорность стоп, осанку, затрудняет стояние и ходьбу. При развитии контрактур конечности могут "застывать" в неправильной позе, тогда передвижение и манипуляции становятся невозможными. Непроизвольно могут возникать гиперкинезы, усиливающиеся при движении и волнении, а также при утомлении и при попытках к выполнению любого движения. В покое гиперкинезы уменьшаются и практически полностью исчезают во время сна. У детей с гиперкинетической формой ДЦП походка обычно толчкообразная, асимметричная. Равновесие при ходьбе легко нарушается, но стоять на месте больным труднее, чем идти. Произвольные движения размашистые.

Дети, имеющие атонически - астатическую форму, стоят и ходят на широко расставленных ногах, походка неустойчивая, неуверенная, руки разведены в стороны, туловище совершает много избыточных качательных движений с целью сохранения равновесия, часто падают. Все движения неточны, несоразмерны, нарушены их синхронность и ритм. Врожденная патология опорно-двигательного аппарата обусловлена нарушением равновесия и координации движений, снижением мышечного тонуса, ограничением движений. Сила мышц у ребенка ослаблена, поэтому движения неловкие, неритмичные, неполные по объему. Появляется неустойчивость при сидении, стоянии и ходьбе. Нарушается вертикализация, проявляется в трудностях прямостояния, ребенку трудно удерживать в нужном положении голову и туловище. В результате он испытывает трудности в овладении ходьбой, трудовыми навыками.

Причин приобретенных заболеваний, влияющих на опорно-двигательный аппарат, может быть несколько: это и инфицирование открытых переломов, раны после операционного вмешательства - остеомиелит. В период восстановления кости происходит

ее дистрофическая перестройка, что приводит к нарушению роста и деформации конечности ребенка.

Недостаточная двигательная физическая активность, нарушение обмена веществ, дефицит витаминов, хронические инфекции ведут к такому заболеванию как рахит. Может возникнуть спазмофилия — состояние, при котором появляются судороги и другие признаки повышенной нервно-мышечной возбудимости. При нехватке витамина D идет снижение уровня кальция в костях. Если вовремя не начать лечение, рахит может привести к тяжелым заболеваниям опорно-двигательного аппарата.

Прогноз развития двигательных функций зависит от тяжести поражения нервной системы, от характера и частоты гиперкинезов, мышечного тонуса, вестибулярного аппарата. Вовремя начатое лечение и адаптивная физическая культура может значительно облегчить жизнь ребенку.

## **2.2. Методическое обеспечение дистанционных занятий по спортивному ориентированию с обучающимися с НОДА**

В современных условиях дистанционная форма занятий показала себя как эффективное средство обучения детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата, когда ребенок проживает в отдаленных территориях и нет возможности приезжать на занятия очно. Дистанционные занятия по Трейл-О в отделении дополнительного образования ГБОУ СО «ЦППМСП «Ресурс» проводятся по программе «Путешествие в мир ориентирования». Дети с НОДА, которые занимаются по этой программе, не только осваивают азы ориентирования дистанционно, но и участвуют в соревнованиях, закрепляя полученные навыки на практике. Своеобразие программы заключается в том, что повышение результативности выступлений в соревнованиях по ориентированию достигается через сочетание тренировочного процесса с использованием дистанционных технологий и участия детей в соревнованиях по трейл-ориентированию.

На дистанционных занятиях идет развитие интеллектуальных способностей учащихся, а интерес к занятиям стимулируется проведением спортивно-оздоровительных походов сборов в период школьных каникул и рядом спортивно-массовых и культурно-досуговых мероприятий.

На дистанционных занятиях широко используются упражнения-тренажеры (УТ), позволяющие расширить арсенал средств и методов развития восприятия, внимания, памяти, мышления в сочетании с физическими упражнениями.

В связи с вышесказанным, можно выделить цели и задачи дистанционных занятий спортивным ориентированием.

**Цель:** приобщение обучающихся к виду спорта Трейл-О (спортивное ориентирование), развитие коммуникативных и физических возможностей личности, воспитание гармонически развитой личности.

**Задачи:**

**Обучающие:**

- познакомить с видом спорта - спортивное ориентирование (ориентирование по тропам);
- знакомить детей с природой, топографическими обозначениями;

- обучить умению читать карту и ориентироваться на местности.

***Развивающие:***

- развивать наблюдательность, внимание, логическое мышление;
- развивать умение ставить перед собой задачу, планировать и контролировать свою деятельность, использовать навыки сотрудничества.

***Воспитательные:***

- воспитывать и стимулировать потребность к занятиям физической культурой и спортом;
- воспитывать любовь и бережное отношение к окружающей среде;
- способствовать оздоровлению и социальной адаптации детей-инвалидов.

Занятия проводятся с использованием программы Skype, сайтов TORUS Home Page, Sport OG. Учитывая, что детям с НОДА не рекомендуется длительное время находиться в одном статическом положении, на дистанционном занятии проводятся физкультминутки, включающие доступные общеразвивающие упражнения, упражнения на развитие силы, координации движений, стретчинг и малоподвижные игры.

Дистанционные занятия проводятся согласно учебно-тематическому плану по следующим разделам:

- 1) Теоретическая подготовка
- 2) Физическая подготовка
- 3) Техника ориентирования
- 4) Тактическая подготовка
- 5) Интеллектуальная подготовка
- 6) Психологическая подготовка
- 7) Тренировочные и контрольные тесты
- 8) Участие в соревнованиях.

В следующем разделе остановимся подробнее на каждом из разделов.

### **Раздел 3. Содержательная часть занятий по спортивному ориентированию с использованием ДОТ**

#### **3.1. Особенности дистанционных занятий. Теоретическая подготовка**

Занятия по спортивному ориентированию проходят в дистанционной и очной форме. Для занятий необходимо наличие технического оборудования у педагога и ученика: компьютер, скоростной интернет, веб-камера, сканер, принтер, фотоаппарат. Необходимым условием является соблюдение ортопедического режима (стол и стул должны соответствовать росту ребенка). В течение занятия рекомендуется проводить 2-3 физкультминутки по 1-3 мин, если занятие носит теоретический характер.

В целях создания эргономичного рабочего места и сохранения зрительного режима необходимо избегать бесполезных или отвлекающих внимание изображений, препятствующих осуществлению быстрого выбора того или иного действия. Также полезно назначить клавиши быстрого вызова команд в наиболее часто используемых программах.

Дистанционные занятия проводятся с использованием программы Skype, Яндекс-телемост или аналогичных программ индивидуально или в группе. Индивидуальная форма позволяет выбрать удобное время для ребенка с НОДА, которому часто нужна помощь родителей (включение компьютера, соблюдение ортопедического режима на занятии и др.). На индивидуальных занятиях ребенок работает в удобном для себя темпе, что позволяет понять и освоить учебный материал. Работая в группе, юные спортсмены совместно обсуждают решение задач по Трейл-О, общаются, что важно для детей в случае, если они находятся на домашнем обучении и круг их общения ограничен.

На дистанционных занятиях кроме изучения карты, топографических знаков, теоретических основ ориентирования дети занимаются на онлайн-тренажерах, участвуют в Международных и всероссийских онлайн-соревнованиях на платформах [TORUS Homepage](#), [Sport OG](#).

Структура дистанционного занятия:

Занятия состоят из 3-х частей:

1 часть — вводная. Цель этой части занятий — настроить обучающихся на совместную работу, установить эмоциональный контакт. Эта часть занятия включает в себя приветствие, игры, направленные на создание эмоционального настроения.

2 часть — основная. На эту часть приходится основная смысловая нагрузка всего занятия. Обучающиеся закрепляют основы ориентирования, решают задачи по трейл-ориентированию. Выполняют различные занимательные игры и упражнения на развитие мышления, памяти, внимания, мелкой моторики руки. Принимают участие в онлайн-стартах, которые способствуют развитию навыков решения задач. В середине основной проводится физкультурная пауза, включающая упражнения на расслабление, стретчинг, выполнению физминуток. При необходимости физкультминуток может быть 2-3.

3 часть — завершающая. Цель этой части занятий — подведение итогов, рефлексия, создание у обучающихся чувства удовлетворенности собой и закрепление положительных эмоций от работы на занятии.

Теоретическая подготовка - это введение в мир ориентирования. Дети должны узнать, что такое спортивное ориентирование на местности, какие виды ориентирования бывают, какое снаряжение должно быть у ориентировщика и как им пользоваться, знать основные правила соревнований.

Обучающиеся должны узнать, что такое спортивная карта, где и как она используется, какие знаки на ней изображены. Дети должны выучить условные знаки, уметь находить их на карте, называть, понимать, какой объект местности они обозначают. Учитывая, что у детей с НОДА ограниченные представления об окружающем мире, педагог должен уделять больше внимания умению читать спортивную карту.

Обучающихся необходимо познакомить с видами компасов и устройством компаса. Дети должны быть знакомы с понятием “азимут”, знать, как используется линейка на компасе. Важно познакомить детей не только с правилами соревнований, но и с техникой безопасности. Педагог должен объяснить, как предупредить травматизм и оказать первую медицинскую помощь. Будущие ориентировщики должны знать, что такое здоровый образ жизни, придерживаться правильного питания.

### **История развития спортивного ориентирования.**

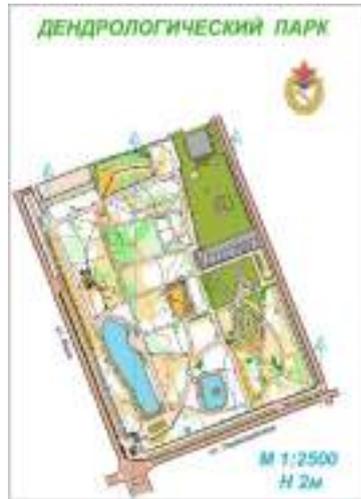
В рамках программы «Путешествие в мир ориентирования» на занятиях рассматривается история зарождения и развития ориентирования по тропам как вида спорта в нашей стране и за рубежом. Обучающиеся знакомятся с успехами российских чемпионов. Краткая история спортивного ориентирования представлена в Приложении №1.

На первых занятиях обучающиеся получают общее представление о спортивном ориентировании как виде спорта. Рекомендуем использовать [видеоматериал](#), подготовленный INTERNATIONAL ORIENTEERING FEDERATION. В дальнейшем теоретические знания закрепляются на практике - на тренировках и соревнованиях.

Во время проведения соревнований не всегда бывает благоприятная погода. В таких случаях необходимо, чтобы участники и их сопровождающие имели подходящую теплую и водонепроницаемую одежду или любые другие средства защиты, возможно даже сменную одежду и обувь. Одежда и обувь ориентировщика должны быть удобными, не стеснять движение, хорошо защищать тело от холода, жаркого солнца, дождя.

Экипировка для спортсменов трейл-ориентирования: карта, контрольная карточка и компостер для отметки правильных ответов, компас, чип (индивидуальное средство отметки на КП), планшет для закрепления карты и компаса, легендница (специальный держатель для условных обозначений на карте, с которыми проще найти нужную точку).

В настоящее время компостер (один для всех участников) устанавливается на каждом контрольном пункте.



**Спортивная карта (СК)** - это детализированная топографическая карта, выполненная с использованием специальных условных знаков (У). Спортивная карта должна отображать реальную картину местности, воспринимаемую на соревновательной скорости. На СК должна быть показана вся информация, которая может повлиять на

читаемость карты или на возможности выбора маршрута: формы земной поверхности, характеристики камней, грунтов, показатели степени проходимости растительности (известные в ориентировании как условия пробегаемости), использование земли, гидрография, застроенные территории и отдельные строения, дороги и дорожная сеть, другие линейные коммуникации, объекты, используемые для постановки КП или используемые как ориентиры [15].

На СК отмечены старт (треугольник), финиш (двойной кружок), номера контрольных пунктов (одинарные кружки с цифрами), маршрут (линии).



### Компас

Компас – это прибор, с помощью которого можно ориентироваться на незнакомой местности. Компасы бывают магнитными, жидкостными, электронными.

Магнитный компас — устройство, указывающее на магнитные полюса Земли и, таким образом, облегчающее задачу ориентирования на местности. Самым точным среди всех магнитных считается жидкостный компас. Его стрелка была помещена в специальную незамерзающую жидкость. За счёт этого она стала быстрее стабилизироваться, спортсмену не приходится терять время в ожидании остановки стрелки. Электронные компасы действуют на основе магнетизированных датчиков, включаясь при поиске нужных координат в систему спутниковой навигации. Они предназначены только для профессионалов, используют их в основном военнослужащие и представители силовых структур.

В спортивном ориентировании используются две основные конструкции компасов:

- планшетные (в англоязычной версии «plate compass»);
- с креплением на пальце («thumb compass») [7].

Планшетный компас обладает небольшой площадкой-платой, на которую нанесена вспомогательная разметка для облегчения работы с картой. На планшете установлена круглая колба с намагниченной стрелкой. Планшетный компас оснащен увеличительным стеклом для удобства рассмотрения шкалы. Специальная жидкость в капсуле обеспечивает устойчивость стрелки во время быстрого передвижения. Такая конструкция подходит для более точного передвижения по азимуту. В спортивном ориентировании компас на плате и карту держат в разных руках.



Компас «на пальце» — компактная жидкостная капсула с магнитной стрелкой и петлей для фиксации на большом пальце. Такая конструкция облегчает скоростное ориентирование, так как пользователь удерживает карту и компас в одной руке.



В процессе обучения дети должны узнать, как ориентироваться на местности по компасу и карте, и уметь это делать на практике. Для этого нужно: 1) приложить компас к боковой рамке карты; 2) повернуть карту вместе с прибором так, чтобы северная часть стрелки указывала на верхнюю рамку карты; 3) при этом сама стрелка должна располагаться параллельно боковой рамке.

Так, глядя на карту и ориентируясь на направление компаса, можно определить, где находится на местности объект, который схематически изображен на карте.

#### **Азимут.**

Важным умением ориентировщика является умение найти азимут. Азимут - это угол между направлением на север и направлением на КП. Определение азимута: 1) компас укладывают горизонтально и отпускают стопор, чтобы привести в действие стрелку прибора; 2) после того, как стрелка укажет на север, нужно сделать отметку на карте или найти визуальный ориентир этого направления; 3) далее компас поворачивают,

чтобы он указывал на интересующий объект; 4) когда компас будет «смотреть» на нужный объект, остается только вычислить значение в градусах. Этот показатель и есть азимут [10].

### **Основные положения правил соревнований.**

Для успешного участия в соревнованиях юные спортсмены должны знать основные правила. За нарушения многих правил спортсмен дисквалифицируется и снимается с соревнований.

- 1) Перед соревнованием изучить Положение, познакомиться с очередностью стартов и своевременно явиться на старт.
- 2) Стартовать только под номером, определенным жеребьевкой.
- 3) Ориентировщик должен проходить дистанцию именно в том порядке, в котором она отмечена у него в карте.
- 4) До того, как будет дан старт, спортсмен не должен покидать зону разминки и выходить на дистанцию.
- 5) Если спортсмен опоздал на старт, не стоит отчаиваться. Судьи выпустят его на дистанцию, если старт не закрыт, но результат будет отсчитываться от времени, записанного в стартовом протоколе.
- 6) Найдя КП, нужно проверить его обозначение; уходя с КП, проверить правильность и четкость его отметки на своей карточке.
- 7) Беречь от случайных проколов и разрывов карту и контрольную карточку участника.
- 8) Спортсмен должен уложиться во время, отведенное на преодоление дистанции. В основном контрольного времени достаточно на прохождение дистанции полностью.
- 9) При потере карты или контрольной карточки участника результат спортсмену не засчитывается.
- 10) Сдать карту и карточку участника сразу после пересечения линии финиша.
- 11) По истечении контрольного времени или в случае «схода» с дистанции незамедлительно явиться на финиш и сообщить об этом судьям.
- 12) Нельзя разговаривать и «сотрудничать» с другими участниками во время прохождения дистанции.
- 13) Нельзя изменять обозначение и устройство КП.
- 14) Нельзя сокращать, срезать дистанцию.
- 15) Нельзя вмешиваться в работу судей.
- 16) Заметив, что на дистанции кто-то получил травму, оказать помощь, информировать ассистентов и помочь пострадавшему добраться до ближайшего КП или финиша [11].

### **Травматизм и первая медицинская помощь.**

Спортсмены с нарушением опорно-двигательного аппарата должны соблюдать меры безопасного передвижения по дистанции. Дети с НОДА в силу своих психофизических особенностей при передвижении не всегда вовремя оценивают состояние тропы, видят и реагируют на незначительные препятствия в виде бугорков и ямок. У них неустойчивая походка, нарушены равновесие и координация движений. Они

не могут при падении правильно группироваться, смягчить удар, что может привести к травме.

Среди травм чаще всего встречаются ушибы, порезы, ссадины, растяжения, повреждения мышц, сухожилий, переломы костей, подвывихи и вывихи в суставах. Для предотвращения травм до начала тренировки или соревнований необходимо провести разминочные упражнения. При необходимости должны уметь оказать себе или другому спортсмену первую медицинскую помощь. Познакомиться с правилами оказания первой медицинской помощи можно в Приложении № 2.

### **Здоровый образ жизни.**

Обучающиеся, как начинающие ориентировщики, должны знать, что такое ЗОЖ и как он проявляется в спорте. Важно объяснить детям, что спортсменам нужно заботиться о своем здоровье, соблюдать основы здорового образа жизни и правильно питаться.

Здоровый образ жизни (ЗОЖ) - это поведение и мышление человека, индивидуальная система привычек, обеспечивающие ему охрану и укрепление здоровья. К составляющим здорового образа жизни относятся:

- здоровый сон в сочетании с чередование режима труда и отдыха,
- регулярные физические упражнения и двигательная активность;
- правильное рациональное питание;
- отказ от вредных привычек;
- закаливание;
- положительные эмоции отсутствие стрессов.

Занятия спортивным ориентированием приобщают к активному отдыху, отказу от вредных привычек, способствуют закаливанию организма, обеспечивают социально-полезные контакты, возможность для духовного и физического развития.

Для любого спортсмена, особенно с нарушением опорно-двигательного аппарата, важно соблюдать гигиену питания, не переедать, есть полезные разнообразные продукты, придерживаться режима приемов пищи.

В основе гигиены питания лежат следующие принципы:

- 1) Постоянство приема пищи по часам суток, предполагает равномерное потребление пищи небольшими порциями.
- 2) Максимальное соблюдение сбалансированности пищевых веществ при каждом приеме пищи. Это значит, что набор продуктов при каждом основном приеме пищи (завтрак, обед, ужин) должен доставлять организму человека белки, жиры, углеводы, а также витамины и минеральные вещества в рациональном соотношении.
- 3) Правильное физиологическое распределение количества пищи по ее приемам в течении дня. Наиболее полезен такой режим, когда на завтрак приходится около трети общего количества суточного рациона, на обед – несколько более трети и на ужин – менее трети.

На дистанционных занятиях по спортивному ориентированию можно предложить интерактивные игры по теме «Здоровый образ жизни» и [«Гигиена питания»](#).

### **3.2. Физическая подготовка**

Физическая подготовка для ориентировщика имеет большое значение, как и для любого спортсмена. Спортсмены должны обладать такими качествами, как сила, выносливость, гибкость, ловкость. Для детей с НОДА развитию этих качеств также нужно уделять внимание, но подбирать средства, адекватные состоянию их здоровья. У детей этой категории присутствуют изменения в костно-мышечной системе, наблюдается нарушение осанки, слабость мышечного корсета. Для того, чтобы поддерживать физическую форму и не допускать прогрессирования заболевания, необходимо выполнять упражнения для укрепления мышц и разработку суставов, развитие мелкой моторики, дыхательную гимнастику, стрейч-гимнастику. За занятиях мы рекомендуем включать комплексы упражнений в качестве физкультминутки. Эти комплексы спортсмены-ориентировщики с НОДА могут выполнять самостоятельно перед тренировкой. Комплексы представлены в Приложении № 2.

### **3.3. Тактическая подготовка**

Техническая подготовка для юных ориентировщиков - это базовые знания и умения, без которых невозможно научиться ориентированию и участвовать в соревнованиях по трейл-О.

Начальным этапом является изучение условных знаков спортивных карт, умение находить их на карте, мысленно сопоставлять условный знак и рельеф, который он обозначает, читать карту, уметь работать с компасом.

Среди особенностей детей с НОДА стоит отметить трудности в запоминании, особенно абстрактных предметов. Кратковременная память преобладает над долговременной. Ограничения двигательного развития накладывают отпечаток на знакомство с окружающим миром, окружающей средой и природой. Поэтому при технической подготовке особое внимание нужно уделить наглядности. Она должна быть крупной, четкой, логично представленной. Это достигается путем использования возможностей компьютера. На занятиях педагог для запоминания условных знаков может использовать ассоциации или интерактивные игры, учебное видео.

#### **Изучение условных знаков**

Для простоты запоминания каждая группа объектов изображается определенным цветом:

- черным цветом изображаются скалы с камнями и все искусственные сооружения от дорожек до домов;
- коричневым цветом изображаются всевозможные формы рельефа бугорки, ямы, овраги, обрывы;
- синим цветом изображается все, что связано с водой: от ручейка до болота;
- желтым и зеленым цветом изображается растительность: желтым - открытые места (поляны), зеленым - труднопроходимые места (густой лес)
- белым цветом - самый обычный лес, по которому легко и приятно передвигаться;
- красным (или фиолетовым) цветом изображается дистанция: старт, пункты, финиш, а также дополнительная информация (например, район, запрещенный для бега).

Условные знаки спортивных карт могут быть представлены как в виде единой таблице, так и в виде схем.

## Условные знаки спортивных карт.

Условные знаки спортивных карт		
<p><b>Рельеф</b></p> <p>101 — основная горизонталь 102 — утолщённая горизонталь 103 — вспомогательная горизонталь 104 — бергштрих 105 — высота горизонтали над ур. моря 106 — земляной обрыв 107 — земляной вал 108 — маленький земляной вал 109 — промоина 110 — сухая канава 111 — бугор 112 — микробугорок 113 — продолговатый микробугорок 114 — яма 115 — микроямка 116 — воронка 117 — микронеровности 118 — особый объект рельефа</p> <p><b>Скалы и камни</b></p> <p>201 — непреодолимая скальная стена 202 — скальный столб 203 — преодолимая скальная стена 204 — скальная яма 205 — пещера 206 — камень 207 — большой камень 208 — каменная россыпь 209 — группа камней 210 — каменистая почва 211 — открытый песок 212 — голые скалы</p> <p><b>Обозначения дистанции</b></p> <p>701 — точка начала ориентирования 702 — контрольные пункты 703 — номер контрольного пункта 704 — соединительная линия 705 — маркированный участок 706 — финиш 707 — запрещённая для перехода граница 708 — проход в ней 709 — запрещённый для бега район 710 — опасный район 711 — запрещённый маршрут 712 — медпункт 713 — пункт питания</p>	<p><b>Растительность</b></p> <p>401 — открытое, окультуренное пространство 402 — " " " " с отдельными деревьями 403 — неудобное для бега открытое пространство 404 — " " " " с отдельными деревьями 405 — легкопробегаемый лес 406 — медленнопробегаемый лес 407 — труднопробегаемый подлесок с хорошим обзором 408 — труднопробегаемый лес 409 — труднопробегаемый подлесок с хорошим обзором 410 — непроходимая растительность 411 — растительность легкопробегаемая в определённом направлении 412 — сад 413 — виноградник 414 — четкая граница возделываемой земли 415 — пашня 416 — четкий контур растительности 417 — нечёткий контур растительности 418 — особый объект растительности 1 419 — особый объект растительности 2 420 — особый объект растительности 3</p> <p><b>Гидрография</b></p> <p>301 — море, озеро, пруд 302 — прудик 303 — лужа 304 — непреодолимая река 305 — преодолимая река 306 — ручей, канава 307 — пересыхающий ручей 308 — узкое болото 309 — непроходимое болото 310 — болото 311 — заболоченность 312 — колодец 313 — родник 314 — особый объект гидрографии</p> <p><b>Обозначения лыжней</b></p> <p>801 — лыжня шириной 2м и шире 802 — лыжня шириной 1-1.5м 803 — узкая, плохая лыжня шириной до 1м 804 — заснеженная дорога 805 — дорога без снега, посыпанная песком 806 — накатанная площадка</p>	<p><b>Искусственные объекты</b></p> <p>501 — автомагистраль 502 — широкая дорога с покрытием 503 — узкая дорога с покрытием 504 — улучшенная дорога 505 — грунтовая дорога 506 — тропинка 507 — тропинка 508 — терпящаяся тропинка 509 — узкая просека без тропы 510 — четкая развилка дорог 511 — нечеткая развилка дорог 512 — мостик 513 — переправа с мостиком 514 — переправа без мостика 515 — железная дорога 516 — телеграфная линия, канатная дорога 517 — высоковольтная линия 518 — тоннель 519 — преодолимый каменный забор 520 — полуразрушенный каменный забор 521 — непреодолимый каменный забор 522 — преодолимая ограда 523 — полуразрушенная ограда 524 — непреодолимая ограда 525 — проход в заборе 526 — постройка 527 — населённый пункт 528 — запрещённый для бега район 529 — территория с покрытием 530 — развалины 531 — огневой рубеж, стрельбище 532 — могила, обелиск, памятник 533 — преодолимый трубопровод 534 — непреодолимый трубопровод 535 — высокая башня 536 — маленькая башня 537 — каменная пирамида, столб 538 — кормушка 539 — особый искусственный объект 1 540 — особый искусственный объект 2</p> <p><b>Технические символы</b></p> <p>601 — линии магнитного меридиана (синие или чёрные) проводятся через 500 м 602 — крест совмещения цветов 603 — 122 — отметка высоты</p>

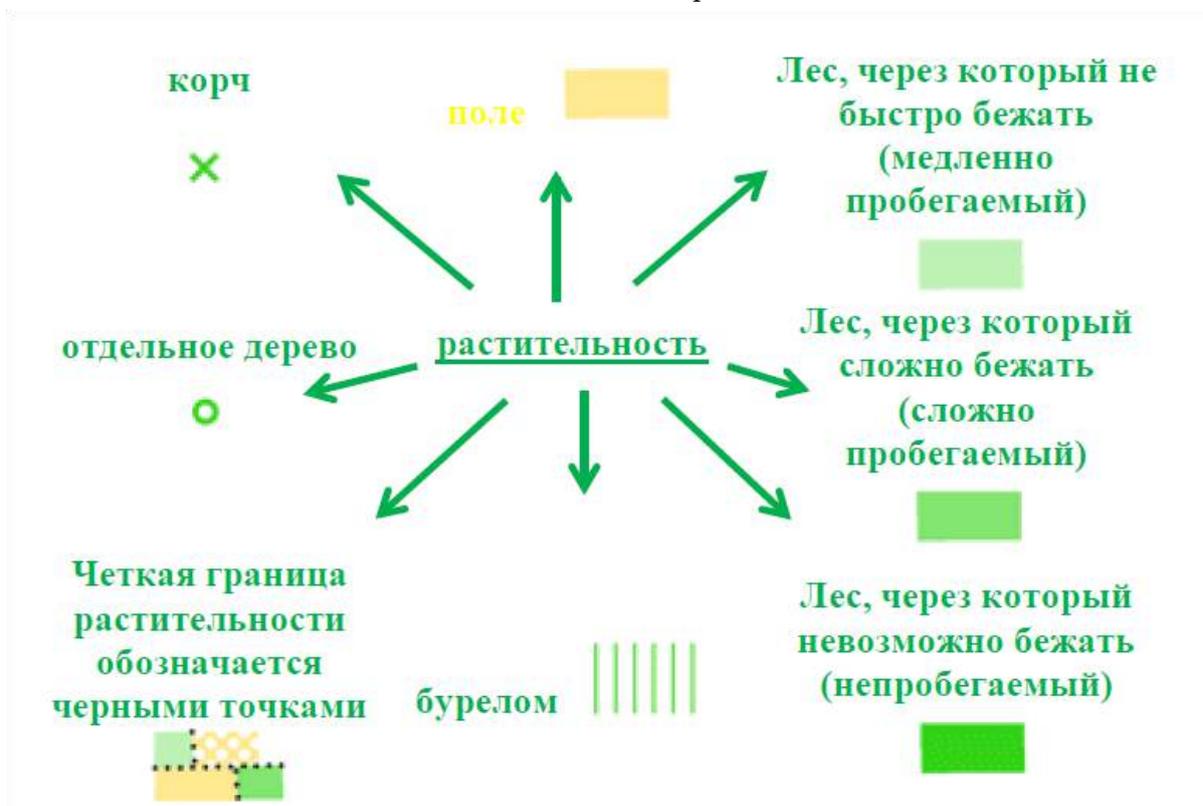
## Условные знаки, связанные с землей.



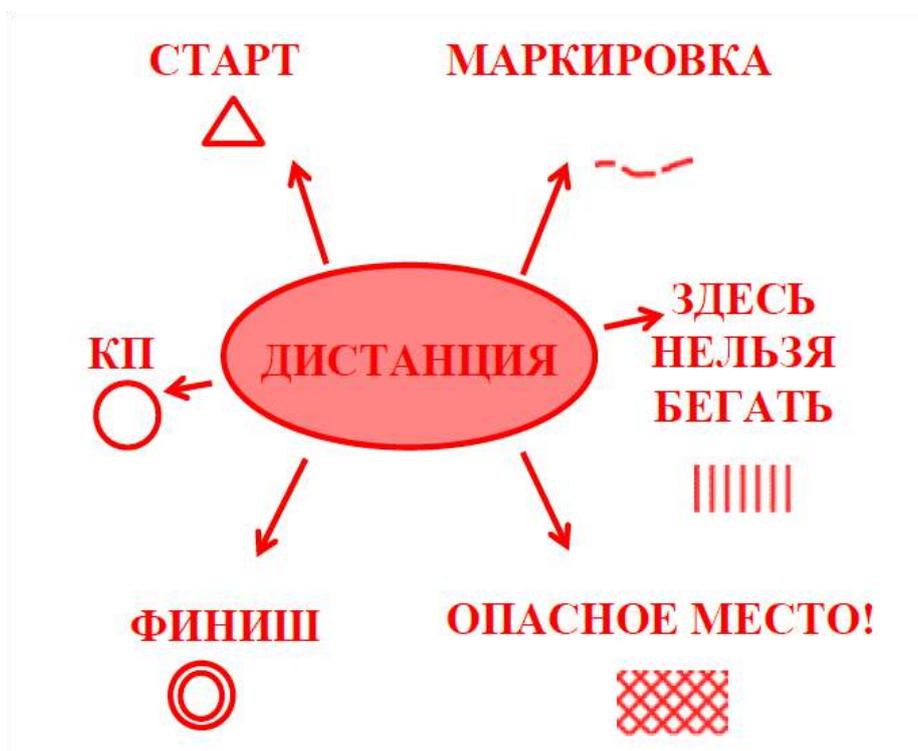
Условные знаки, связанные с водой.



Условные знаки, связанные с растительностью.



Условные знаки объектов, сделанных человеком.



Для знакомства с условными знаками рекомендуем использовать учебные видеоролики:

- [“Уроки ориентирования. Дороги”](#)

- [“Уроки ориентирования. Растительность и микрорельеф”](#)
- [“Уроки ориентирования. Объекты растительности”](#)

Однако, учитывая, что объем памяти детей с НОДА небольшой, то для закрепления необходим детальный просмотр, скриншоты объектов растительности и рельефа, чтобы ребенок мог более детально рассмотреть, запомнить и воспроизвести изучаемый материал. Педагог предлагает нарисовать и подписать условный знак в свою тетрадь. Это необходимо, чтобы были включены все анализаторы (зрение, слух, движение).



## Отдельно стоящее дерево



## Непроходимая растительность



## Труднопробегаемый лес



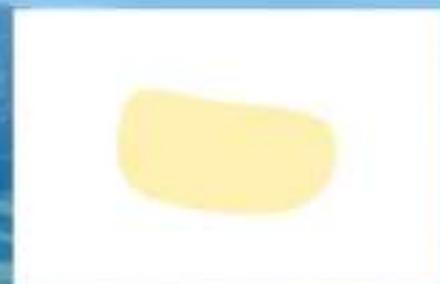
## Легкопробегаемый лес



## Полуоткрытое место



## Поляна



# Асфальтовая дорога

на карте



на местности



# Лесная тропа

на карте



на местности



# Грунтовая дорога

на карте



на местности



# Просека

на карте



на местности



# Исчезающая тропа

на карте



на местности



# Перекресток дорог

на карте



на местности





### Чтение спортивной карты (СК)

После полноценного усвоения условных знаков можно переходить к следующему этапу технической подготовки – знакомство с картой спортивного ориентирования и умение ее читать.

С помощью спортивной карты можно представить характер и особенности местности. На ней показана вся информация, которая может повлиять на читаемость карты или на возможности выбора маршрута: формы земной поверхности, камни, грунты, показатели степени проходимости растительности (известные в ориентировании как условия пробегаемости), использование рельефа, гидрография, застроенные территории и отдельные строения, дороги, линейные коммуникации, объекты, используемые для постановки КП или используемые как ориентиры.

Спортивная карта позволяет определять расстояния. На каждой карте указан масштаб – это отношение длины отрезка на карте к его действительной длине на местности. Спортивные карты рисуют в масштабе 1:10000, 1:7500, 1:5000 (т.е в 1 см 100 м, 75 м и 50 м соответственно). Чем более крупный масштаб, тем больше мелких деталей можно указать в карте.

Чтение карты - это умение разобраться в условных знаках, имеющихся на карте, и создать себе ясное представление о местности, изображенной на ней. Это умение требует

от обучающихся умения анализировать и синтезировать информацию, т.е. логически мыслить. Дети должны не только узнавать условные знаки, но видеть их взаимосвязь друг с другом, создавая таким образом правильное представление об общем характере местности.

При чтении карты все ориентиры подразделяют на точечные, линейные и площадные. К точечным относятся объекты (камни, ямы, родники, группы деревьев и др.), изображаемые внемасштабными условными знаками.

У линейных ориентиров - дороги, тропы, просеки, канавы, границы леса и вырубок, овраги, промоины - протяженность превышает их ширину. Ориентирование по линейным ориентирам – один из самых простых и часто используемых приемов на этапе начального обучения.

Площадные ориентиры - это болото, пруд, озеро, поляны, вырубки, лес, большие холмы, склоны, ямы. Ориентироваться по ним можно только тогда, когда у этих объектов есть четкие границы.

Самым сложным для чтения и понимания карты является рельеф, но в тоже время самым надежным.

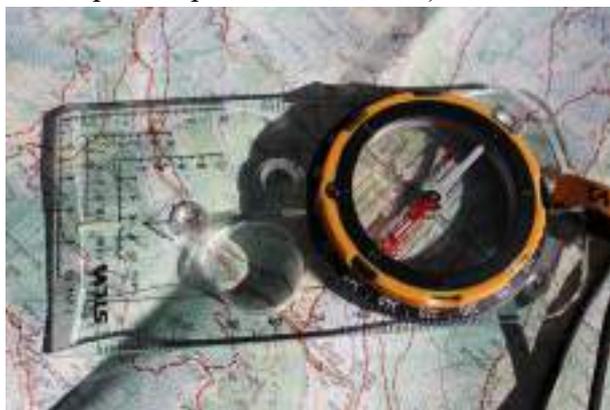
Для знакомства обучающихся, юных ориентировщиков, с картой и масштабом рекомендуем просмотр учебного видео [“Масштаб и Карта”](#).

Второй сложностью, с которой сталкиваются начинающие спортсмены с НОДА, - это определение азимута. Среди причин можно назвать неправильное ориентирование карты; неловкость и сдвиг компаса при взятии азимута; сложность с выбором ориентира по направлению движения и др.

Одним из самых сложных технических приемов в ориентировании является выбор пути движения на дистанции [1].

### **Использование компаса.**

Важным помощником ориентировщика на дистанции является компас. В спортивном ориентировании пользуются специальными жидкостными компасами, которые позволяют быстро и просто определить нужное направление и азимут (угол между направлением на север и направлением на КП).



На компасе есть небольшая линейка. Она используется для измерения расстояния на карте. Учитывая масштаб карты можно определить расстояние на местности.

Начинающие спортсмены должны научиться ориентированию карты с помощью компаса. Стрелки севера, указанные в карте, должны совпадать с направлением на север,

которое показывает стрелка компаса. После ориентирования карты все объекты, изображенные на ней, будут в полном соответствии с объектами местности. Это действие должно выполняться юными спортсменами на старте и после взятия каждого КП. Данное техническое действие необходимо доводить до автоматизма. Самой распространенной ошибкой начинающих спортсменов является разворот карты под 180 градусов [1].

Тактическая подготовка - это совокупность всех рациональных действий спортсмена на основе знаний, опыта и навыков владения элементами техники, направленных на достижение хороших результатов соревнований.

Тактически правильно действовать - это значит решать задачи ориентирования с наименьшими затратами сил и времени при прохождении дистанции.

Тактическая подготовка тесно переплетена с технической и общефизической подготовкой.

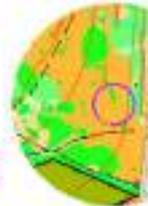
Тактику можно отрабатывать участвуя в онлайн-соревнования. На платформе [TORUS](#) есть большое количество онлайн стартов, которые можно использовать для отработки технических и тактических приемов.

Дети регистрируются на сайте [TORUS](#) и могут принимать участие во всех прошедших соревнованиях, решая задачи и совершенствуя тактическую и техническую подготовку.

The screenshot shows the TORUS website interface. At the top, there is a navigation menu with links for Home, About, Events, and Contact. Below the menu, there is a search bar and a language selector. The main content area displays the details for the "Hungarian TORUS Tempo Trophy 2023" event, which took place from 2023-01-20 to 2023-02-27. The event has 2451 participants. The interface also shows a warning message about the decision of the IOP to suspend participating federations of Kosovo and Belarus due to their countries' status in the ongoing conflict. Below the event details, there is a section for the "Tipp10" event, which is a 10km trail race in Budapest, Hungary, held on 2023-02-22. The event details include the planner (Zoltán Mihácz), adviser (Lilior Forst), photographer (Zoltán Mihácz), map (1:3000, E=2 m, ISSPrOM 2019-2), author (Ákos Kisvölcséy), and 8 stations. The event is a zero-answer trail race with a 30-second penalty and a 4m tolerance. The terrain is a park forest with playgrounds. The instructions specify that black 'x' marks indicate important playground elements, benches, and significant playground equipment, while black 'o' marks indicate poles and electric poles. The instructions also note that snowmen are not drawn and that there are no snowmen. The event details are displayed in a clean, modern layout with a white background and blue accents.



1  
(1.1)



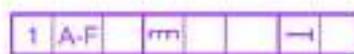
1  
(1.1)



1  
(1.1)



1  
(1.1)



### 3.4. Интеллектуальная подготовка

В раздел «Интеллектуальная подготовка» включены задания на развитие зрительной памяти, концентрацию внимания. Для поддержания интереса, снятия умственного напряжения и психологической разгрузки задания даются в игровой форме. При подборе заданий учитывается возраст и уровень интеллекта. Это могут быть задания с героями сказок, мультфильмов. Необходимо обратить внимание на размер картинке и ее наполненность предметами. Для детей начальной школы количество предметов, которые нужно найти или запомнить, должно быть ограничено десятью.

На дистанционных занятиях педагог может использовать возможности компьютера для увеличения размера карточки с заданием. Также можно предложить детям (или их родителям) заранее распечатать картинку или скачать на рабочий стол.

Предлагаем использовать следующие варианты заданий [13].

1. Найди отличия

## FIND 5 DIFFERENCES



### 2. Помоги найти маму.

Это задание можно выполнить в простой форме (провести карандашом линию от птенца к маме). При усложненной форме детям предлагаем глазами проследить за линией, соединяющей птенца с мамой. В этом случае задание будет вариантом зрительной гимнастики.



The little dragon is find for mommy.

**Help him!**

### 3. Картинки-находилки.

Задание: сосчитать, сколько на картинке всего палитр, потом — сколько глобусов, потом — сколько рюкзаков и так далее. Задание может быть выполнено в двух вариантах: без учета времени и с учетом времени. Последний вариант рекомендуем использовать только после того, как ученик несколько раз выполнил первый вариант задания и хорошо знаком с картинкой.



4. Найди по цифры от 1 до 25.

Это задание направлено на распределение внимания, развитие внимательности и поиск ошибок.

25	6	22	16	1
15	7	3	13	21
4	1	2	14	12
17	1	8	19	24
20	2	5	9	11

5. Найди по цифры от 1 до 25 в красных клеточках, потом черных клеточках.

5	25	7	15	2	19	17
18	6	20	14	10	15	17
21	11	23	4	24	8	13
4	20	23	6	3	24	3
22	18	1	19	9	22	16
12	21	10	14	5	2	1
16	13	8	11	7	12	9

6. Найди координаты числа.

	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К
1	16	53	90	21	93	45	31	63	25	
2	30	97	37	72	59	80	14	96	43	52
3	100	11	85	33	88	47	75	98	28	
4	39	57	12	83	55	79	66	87	34	49
5	23	82	99	65	17	50	7	69	78	22
6	54	46	89	41	68	58	70	10	42	94
7	91	35	61	74	77	60	27	64		
8	62	73	20	81	32	67	18	86	48	13
9	29	15	95	71	92	36	56	38	76	
100	40	11	84	26	51	44	19	24		

	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К
1	54	81	23	90	57	94	38	17	47	86
2	20	97	32	73	42	62	13	78	33	
3	75	16	87	12	58	82	29	7	99	63
4	62	10	46	25	64	51	72	27	24	
5	91	55	68	11	95	44	89	21	53	71
6	37	80	35	59	26	66	92	31		
7	65	43	30	88	28	76	14	45	79	
8	22	98	19	61	41	34	85	100	48	40
9	84	50	56	93	11	69	52	70		
100	38	74	49	18	83	15	77	60	39	96

7. Используя как можно больше условных обозначений, нарисуйте какую-нибудь забавную картинку. [3]

Это задание направлено на закрепление условных знаков в занимательной форме и развитие творческого мышления и креативности. Задание может быть предложено детям старшего возраста.



8. Квест по картинке. Задание: найти предметы, изображенные внизу картинки. Это задание способствует развитию внимания и является хорошей подготовкой для ориентирования на местности.



### 3.5. Психологическая подготовка

Психологическая подготовка играет важную роль как в тренировочном процессе, так и в процессе соревнования.

Ориентированием спортсмены начинают заниматься как правило с 10-летнего возраста. Это начало гормональной перестройки организма, когда меняется характер, наблюдаются перепады настроения. У спортсменов с НОДА эмоционально-волевая сфера может отличаться от сверстников. Это проявляется в заниженной или завышенной

самооценке. Дети остро реагируют на неудачу, могут проявить негативную реакцию, потерять веру в себя. Проявляются черты характера, которые препятствуют достижению результатов. Педагог совместно с родителями должен настраивать спортсменов на умение принимать как успехи, так и неудачу в соревнованиях. Делать акцент на приобретение опыта, разбор ошибок, настраивать на лучшие показатели на тренировочных занятиях.

Большое значение приобретает личность тренера, его пример и авторитет. Именно его требованиям юный спортсмен стремится в мелочах соответствовать. На соревнованиях он чувствует себя по-другому, уже взрослым, более ответственным человеком.

Педагогу следует уделить особое внимание постановке цели. Цели должны быть конкретными, реально достижимыми, но требовать от спортсмена значительных усилий. Если цели слишком легкие, тогда юный спортсмен не будет прикладывать усилий для их достижения. Если цели кажутся спортсмену практически недостижимыми, у него опускаются руки и может пропасть желание заниматься трейл-ориентированием. Важно помнить, что успех рождает уверенность, которая в свою очередь влияет на результаты соревнований.

Другим важным аспектом психологической подготовки является настрой перед соревнованиями. Все спортсмены испытывают волнение, что проявляется в активизации вегетативной нервной системы. Педагогу нужно обучать спортсменов с НОДА навыкам саморегуляции: дыхательные упражнения, упражнения для расслабления мышц.

#### Дыхательное упражнение.

Упражнение выполняется сидя, максимально расслабив мышцы тела.

На счет 1-2-3-4 - глубокий, медленный вдох, “надувая живот”.

На счет 5-6-7-8 - задержка дыхания на вдохе.

На счет 1-2-3-4 - плавный выдох, “сдувая живот”, втягивая его себя.

На счет 5-6-7-8 - задержка дыхания на выдохе.

#### Упражнение на регулировку тонуса мышц.

Сжать кулаки, на счет 1-2-3-4-5-6-7-8 максимально напрячь все мышцы.

На счет 9-10-11-12-14-14-15-16 медленно разжимать кулаки, расслабляя мышцы по очереди (пальцы рук, кисти, руки, мышцы тела).

### **3.6. Тренировочные и контрольные тесты**

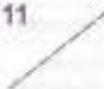
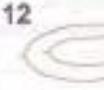
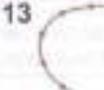
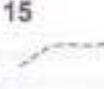
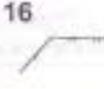
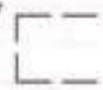
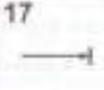
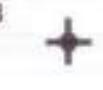
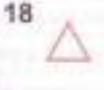
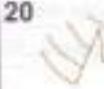
Закрепление и проверка изученного материала по спортивному ориентированию возможны в форме проведения тренировочных и контрольных тестов, решения задач, а также участия в онлайн и очных соревнованиях.

К тренировочным тестам относятся тесты и задачи на нахождение призмы, на закрепление условных знаков (УС), расшифровку пиктограмм, определение расстояний на карте, работу с компасом, понимание рельефа местности. Ниже приводим примеры тестов.

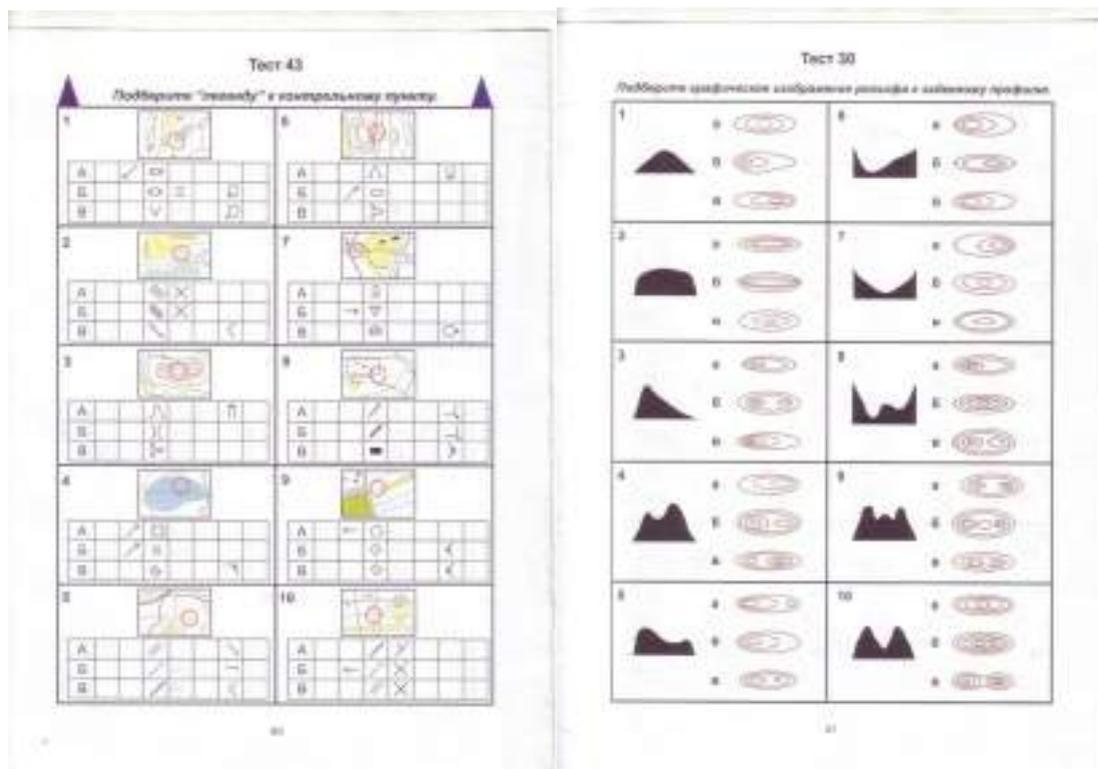
# Тест на условные знаки

## Тест 1

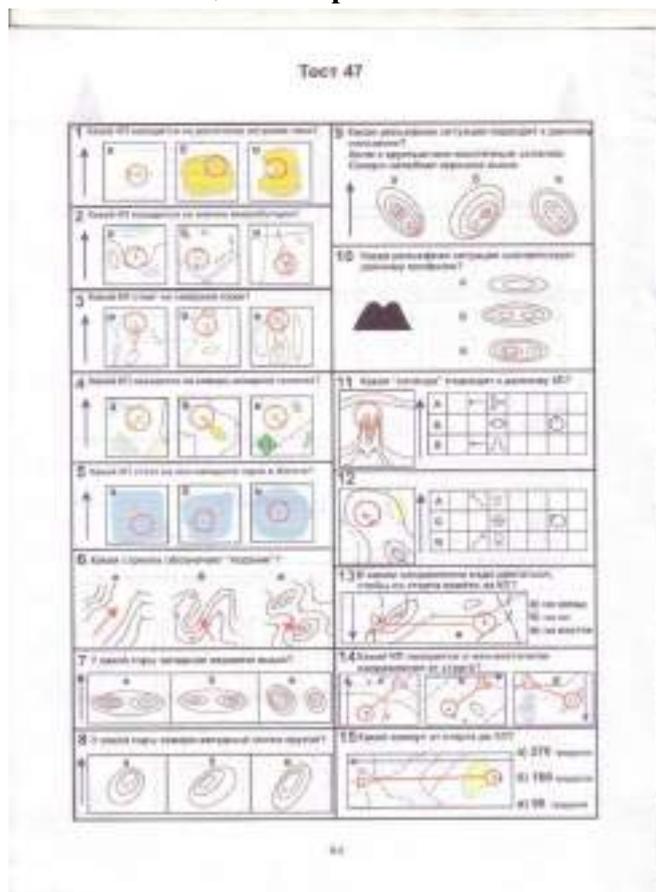
### Что означает этот символ?

1		а) улучшенная дорога б) непреодолимая река в) тропа	11		а) канавы с водой б) проселочная дорога в) узкая тропка
2		а) зеленый вал б) разрушенная каменная стена в) оузал канав	12		а) нив б) лощина в) гора
3		а) анэмасштабный объект рельефа б) воронка в) микробугорок	13		а) земляной сбрин б) земляной вал в) основная горизонталь
4		а) фруктовый сад б) открытое пространство в) лес, проходимый в одном направлении	14		а) озеро б) запретная территория в) непроходимое болото
5		а) заболоченность б) непроходимое болото в) труднопроходимое болото	15		а) сухая канавка б) тропа в) маленькая промоина
6		а) трубопровод б) мост в) туннель	16		а) проезд в ограде б) оземная стена в) непреодолимая ограда
7		а) фундамент б) постройка в) застроенная территория	17		а) стрел-башня б) ермушка в) стрелка магнитного меридиана
8		а) большая башня б) церковь в) маленькая башня	18		а) анэмасштабный искусственный объект б) фениш в) точка начала привязки
9		а) туннель б) переправа с мостом в) переправа без моста	19		а) каменная россыль б) сухая канавка в) плавность с микронеровностями
10		а) непригодная для движения дорога б) непреодоливаемая граница в) маркированный участок	20		а) промоина б) микрогребень в) лощина

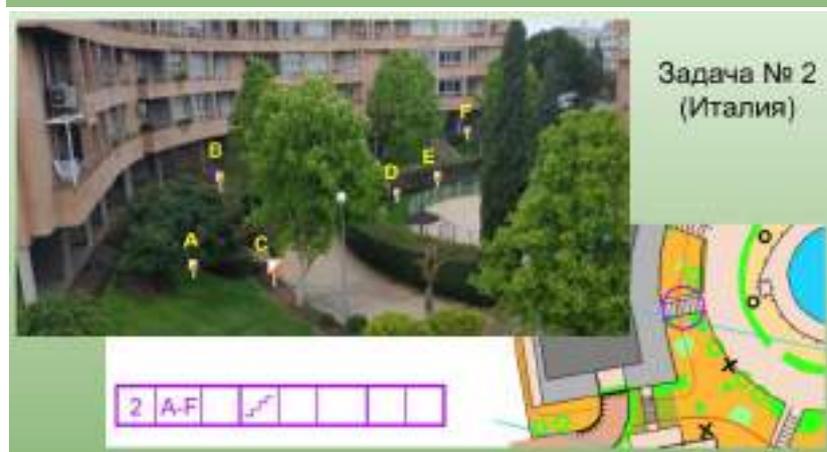
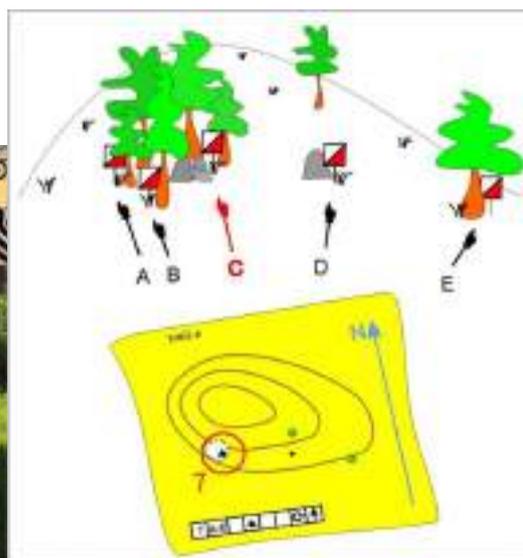
## Тест на условные знаки и пиктограммы



## Общий контрольный тест



# Решение онлайн задач





Юные спортсмены-ориентировщики принимают участие в онлайн соревнованиях. Прохождение регистрации и участие в дистанционных стартах по спортивному ориентированию доступно для всех желающих.

Внутрироссийские соревнования проходят на сайте <https://trailo-i.sportog.ru/>. Международные соревнования проходят на сайте <http://torus.yq.cz/>. Участие в онлайн соревнованиях позволяет отрабатывать знания и навыки ориентирования, оценивать свои возможности и повышать уровень.

## Заключение

Среди детей с ограниченными возможностями здоровья дети с нарушениями опорно-двигательного аппарата составляют значительную их часть. У них отмечаются разные сочетания двигательных, познавательных, речевых отклонений. Имеющиеся нарушения не должны быть препятствием для успешной социализации.

Накопленный опыт педагогов отделения дополнительного образования с использованием дистанционных образовательных технологий по работе с такими обучающимися, положительная динамика роста их спортивных результатов послужили поводом для написания данного методического пособия. Повышение результативности выступлений в соревнованиях по ориентированию по тропам достигается через развитие интеллектуальных способностей учащихся в процессе тренировки, а интерес обучающихся с НОДА к занятиям стимулируется проведением дистанционных занятий по трейл-ориентированию, спортивно-оздоровительных тренировок, сборов в период школьных каникул и рядом спортивно-массовых и культурно-досуговых мероприятий.

Данное методическое пособие адресовано педагогам дополнительного образования, тренерам, родителям, желающим привлечь детей к данному виду спорта.

Спортивное ориентирование – спорт, требующий умственного напряжения, подходящий для людей с ограниченными возможностями здоровья, которые не могут получить удовольствие от физических нагрузок. Он позволяет решать многие педагогические задачи и является выходом из положения для тех, кто считает, что занятия спортом для них невозможны.

## Список литературы

1. Арцимович Е.Г., Ковалева О.П. Учебное пособие «Теория и методика подготовки обучающихся в спортивном ориентировании», БУ ДО «Областной детско - юношеский центр туризма и краеведения», 2019. - 89с. Электронный ресурс <http://oductik.moy.su/sayt/resurscentr/orientirovanie.pdf>
2. Безбородов С.М. Особенности развития детей с НОДА  
Электронный ресурс: <https://www.prodlenka.org/metodicheskie-razrabotki/321011-osobennosti-razvitiya-obuchajuschisja-s-noda> (дата обращения: 7.06.2023)
3. Ключникова Н.Н., Чернова Н.А. Учебное пособие «Спортивное ориентирование» УлГТУ, 2009. – 102 с.  
Электронный ресурс <https://life4health.ru/wp-content/uploads/2017/08/Sportivnoe-orientirovanie.-Uchebnoe-posobie.pdf>
4. Кобзарев А., Корчагина О., Кудрявый А., Рябкин М., Сытов Н., Хропов С., Шур Г, Якимов А. «Такое разное ориентирование». – М.: РОСТО, 2009.
5. Комарова О.В., Коблашова В.А., Макаров С.Ю. «Программа спортивной подготовки по виду спорта - спортивное ориентирование» //ГБУ ДО «Комплексная специализированная детско - юношеская спортивная школа олимпийского резерва №2», 2016. - 126 с. Электронный ресурс [http://kshor2.tver.sportsng.ru/media/2018/06/26/1240837700/Programma\\_sportivnoj\\_podgotovki\\_po\\_vidu\\_sporta\\_sportivnoe\\_orientirovanie.pdf?ysclid=lfhroyu70892327736](http://kshor2.tver.sportsng.ru/media/2018/06/26/1240837700/Programma_sportivnoj_podgotovki_po_vidu_sporta_sportivnoe_orientirovanie.pdf?ysclid=lfhroyu70892327736)
6. Кудрявцева Л.П., Лаврова Г.Н., Тулупова Н.А. Методические рекомендации для педагогов ДОУ //ГБУ ДПО ЧИППКРО, 2019. - 176 с. Электронный ресурс <https://ipk74.ru/upload/iblock/6f3/6f310ad202976586d521cd77b424c098.pdf?ysclid=lf5bt9wkz920839875>
7. Онлайн - сервис. Блог «Спорт марафон».  
Электронный ресурс <https://sport-marafon.ru/article/zhidkostnyy-kompas-osobennosti-i-primeneniye/>
8. Онлайн-сервис «Федерация Спортивного ориентирования».  
Электронный ресурс <https://rufso.ru/literatura/>
9. Онлайн - сервис «Инфоурок». Игры и упражнения, направленные на формирование саморегуляции подростков  
Электронный ресурс <https://infourok.ru/sbornik-uprazhneniy-napravlenih-na-formirovanie-navikov-samoregulyacii-podrostkov-1953980.html>
10. Онлайн - сервис «Newgulliver». Инструкция «Как ориентироваться по компасу»  
Электронный ресурс <https://newgulliver.ru/orientirovanie/kak-orientirovatsya-po-kompasu.html>
11. Онлайн - сервис «Образовательный портал для учителей, воспитанников и учеников». «Правила спортивного ориентирования». Электронный ресурс <https://obrazovanie-gid.ru/dokumentaciya/pravila-sportivnogo-orientirovaniya-kratko.html>
12. Свободная энциклопедия «Википедия». Электронный ресурс [https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5\\_%D0%BE%D1%80%D0%B8%D0%B5](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5_%D0%BE%D1%80%D0%B8%D0%B5)

[D0%BD%D1%82%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5.](#)

13. Онлайн - журнал «Skillbox Media». «Семь игр, которые помогут учителю включить у детей внимание и сосредоточенность».  
Электронный ресурс <https://skillbox.ru/media/education/7-igr-kotorye-pomogut-uchitelyu-vklyuchit-u-detey-vnimanie-i-sosredotochennost/>
14. Онлайн - сервис «Точное ориентирование. TrailO Russia».  
Электронный ресурс [http://xn----itbmiqhn.xn--plai/?page\\_id=40](http://xn----itbmiqhn.xn--plai/?page_id=40)
15. Условные знаки карт для спортивного ориентирования ISOM 2000.  
Электронный ресурс [https://orient-murman.ru/images/pdf/International\\_Specification\\_for\\_Orienteering\\_Maps\\_2000\\_ru.pdf](https://orient-murman.ru/images/pdf/International_Specification_for_Orienteering_Maps_2000_ru.pdf)

## История развития ориентирования за рубежом и в России

Ориентирование – молодой вид спорта, он известен чуть более 100 лет. Ориентирование – это умение определять своё местоположение на местности относительно сторон горизонта и различных объектов. Спортивное ориентирование - это спортивные соревнования с использованием крупномасштабной карты и компаса.

Первые сведения об использовании компаса относятся к 235 году нашей эры. Предполагается, что компас изобрели в Китае, его использовали высокопоставленные лица во время военных походов. Как вид спорта ориентирование зародилось в Норвегии, затем в Швеции и Финляндии в конце XIX века. Превращение его в массовое увлечение вполне объяснимо: спортивное ориентирование одно из самых приятных, интересных и интеллектуальных физических упражнений.

Летом 1976 г. недалеко от Стокгольма в присутствии многочисленных зрителей был открыт необычный памятник. На скале, как на постаменте, стоит человек с картой в руках, а чуть ниже надпись: «Первому ориентировщику». Считалось, что именно здесь, в курортном городке Сальтшебадене, 25 марта 1919 г. состоялись первые массовые соревнования по ориентированию. Первые не только в Швеции, но и во всем мире.

Официальной датой рождения ориентирования считается другой день — 13 мая 1897 г., когда около норвежского города Бергена спортивное общество «Турнференинг» организовало первые соревнования в беге с картой и компасом.

### Спортивное ориентирование в России

В нашей стране ориентирование носило, прежде всего, военный характер. Первые в истории отечественного спорта соревнования по ориентированию были проведены в 1939 г. в Ленинградской области. Туристы с рюкзаками за плечами должны были пройти дистанцию 20-25 км в ночное время и найти один контрольный пункт. В январе 1941 г. прошли такие соревнования на лыжах. Участникам нужно было не только найти контрольные пункты, но и заночевать в полевых условиях.

В послевоенное время получили распространение различные туристические секции. В 1957 году были выпущены «Временные правила соревнований по туризму», которые включали в себя состязания по закрытому маршруту и предусматривали проведение дневных и ночных соревнований туристских команд. Соревнования набирали популярность, между собой состязались студенты и трудящиеся. Увлечение ориентированием перешло действительно в новый вид спорта. С годами правила менялись. 12 октября 1963 года прошли первые всесоюзные соревнования по спортивному ориентированию по обновленным правилам. В них не было пунктов о контрольном грузе и об обязательности командных соревнований. Важно было личное совершенствование. 12 октября 1963 года стало днем рождения ориентирования в нашей стране.

Сборная команда СССР впервые участвовала в международном турнире в 1965 г. в Чехословакии, куда съехались сильнейшие ориентировщики мира. Начиная с 1967 г. выступления нашей команды за рубежом стали регулярными.

### Первая медицинская помощь при ссадинах и ушибах

Ссадина - это вид травмы, возникающий при прямом воздействии механического повреждающего фактора, например, удара каким либо предметом.

- Промойте рану водой и при необходимости уберите все инородные тела, находящиеся в ней (трава, земля, песок и т. д.);
- обработайте ссадину перекисью водорода (3%);
- возьмите вату или сделайте тампон, смотав кусочек стерильного бинта, и аккуратными, промакивающими движениями нанесите йод (5%) или раствор бриллиантовый зеленый (1%) на пораженный участок кожи. Также для обработки пораженной поверхности можно использовать порошок или мазь «Банеоцин».

Ушиб - это вид травмы, возникающий при прямом воздействии механического повреждающего фактора, например, удара каким-либо предметом. Признаками ушиба является припухлость в месте удара и боль, которая носит разный по интенсивности характер.

- к месту ушиба нужно немедленно приложить лед, пузырь или грелку с холодной водой. Также можно использовать для этой цели смоченное в холодной воде полотенце;
- при резко выраженном болевом синдроме необходимо дать пострадавшему обезболивающее;
- при усилении болевого синдрома и нарастании отека необходимо обратиться в лечебное учреждение.

Комплексы физических упражнений.

Стрейч - гимнастика.

1. И.п сидя. ступни на ширине плеч, под прямым углом. Наклоните голову в левую сторону (как будто ухом пытаетесь дотронуться до плеча). Зафиксировать и вернуть голову в исходное положение. Упражнение повторить, наклоня голову в правую сторону. (по 4 раза)
2. Повороты головы налево, направо. (по 4 раза)
3. Потянуть подбородок вверх, зафиксировать и опустить. (4 раза)
4. Приподнять плечи вверх, к ушам, не двигая головой. Зафиксировать и отпустить. (8 раз)
5. Отвести плечи назад, голова неподвижна. Зафиксировать и отпустить. (8 раз)
6. Подтянуть локоть к противоположному плечу, зафиксировать и отпустить. ( по 6 раз)
7. Возьмите одну руку другой и выпрямите ее, потянув из плеча. Зафиксировать, отпустить и повторить с другой рукой. по (3 раза)
8. Сплести пальцы на груди, вывернуть ладони и вытянуть руки вперед. Зафиксировать, вернуться в исходное положение. (3 раза)
9. И.п. Сплести пальцы на затылке, локти опущены. Развести локти (словно стремясь свести лопатки). Зафиксировать и вернуться в исходное положение. (4 раза)
10. И.п. Сядьте на стуле прямо, ступни на ширине бедер под прямым углом. Выпрямить ногу в колене, ступню подтянуть и зафиксировать.Из этого положения ступню вытянуть, зафиксировать и повторить с другой ногой. (6 раз)
11. Сядьте на стуле прямо, ступни на ширине бедер под прямым углом. Колени в стороны, наклонитесь вперед и руками дотянитесь до пола. Зафиксировать и вернуться в исходное положение. (5 раз)
12. Оборот в одну сторону, дополнительно опираясь о колено. Зафиксировать, вернуться в исходное положение и развернуться в другую сторону. (по 4 раза)

### Комплекс упражнений для ног в положении сидя.

1. И.п. сидя. Подъём носков , пятки на полу. (10 раз)
2. Подъём пяток, носки на полу. (10 раз)
3. И.п. стопы плотно прижаты к полу: разгибание одного колена (5 раз), другого колена (5 раз)
4. Подтягивание одного колена к груди (6 раз), другого (6 раз)
5. Отведение бедра в сторону в сторону (по 6 раз)

### Комплекс упражнений с гантелями.

1. И.п. сидя на стуле. Сгибание рук в локтевых суставах с гантелями, где работает бицепс (по 10 раз)
2. И.п. сидя. Подъём ровных рук по сторонам (8 раз)
3. Подъём поочередно для каждой руки в сторону (по 8 раз)
4. Подъём ровных рук снизу вверх, над головой и возвращение в исходное положение (10 раз)
5. И.п. лежа на спине - Разведение рук в стороны в положении лежа на полу (15 раз)
6. И.п. стоя или сидя - Отведение ровных рук назад за корпус (15 раз)

### Комплекс общеразвивающих упражнений №1

1. И.п - сидя на стуле. Руки к плечам - вдох, опустить руки вниз - выдох (5 раз).
2. И.п - то же. Перекат стоп с пятки на носок с разведением ног в стороны, одновременно сжимая пальцы в кулаки, выполняя эти движения, сгибать руки поочередно в локтевых суставах (15-20 раз). Дыхание произвольное.
3. И.п - то же, руки в замок. Руки вверх, ноги выпрямить (вверх не поднимать) - вдох. Руки ниже, ноги согнуть - выдох (4-5 раз).
4. И.п - сидя на краю стула. Скольжение ног по полу с движением рук, как при ходьбе (10-12 раз). Дыхание произвольное.
5. И.п - то же. Потянуться за руками вверх, встать со стула - вдох. Сесть - выдох (6-8 раз).
6. И.п - стоя за спинкой стула, ноги на ширине плеч, руки к плечам. Вращение в плечевых суставах в одну и другую стороны (10-15 раз). Дыхание произвольное.
7. И.п - то же, руки на поясе. Правую руку вперед, вверх - вдох. Руки назад, вниз (круг руками с поворотом туловища) - выдох (4-6 раз).
8. И.п - стоя за спинкой стула, ноги шире плеч, руки на спинке стула. Перенос тяжести тела с ноги на ногу, сгибая ноги поочередно в коленях (6-3 раз). Дыхание произвольное.
9. И.п - стоя боком к спинке стула. Маховые движения ногой вперед- назад (8-10 раз). Дыхание произвольное.
10. И.п - стоя за спинкой стула, руки на спинке стула. Перекат с пятки на носок, прогибаясь и выгибая спину при переходе на пятки, руки не сгибать (8-10 раз). Дыхание произвольное.

11. И.п - стоя за спинкой стула. Руки вверх - вдох. Наклон вперед, руки на сиденье стула - выдох (6-8 раз).
12. И.п - стоя спиной к спинке стула на расстоянии полушага. Повороты туловища вправо и влево с касанием руками спинки стула (3-10 раз).
13. И.п - стоя за спинкой стула, ноги вместе, руки на поясе. Правую ногу отвести в сторону на носок, левую руку вверх - вдох. Наклон в правую сторону-выдох. То же - в другую сторону (6-8 раз).
14. И.п - то же. Приподняться на носки - вдох. Присесть и выпрямиться - выдох (5-6 раз).
15. И.п - стоя, ноги вместе, руки вдоль туловища. Руки через стороны вверх - вдох. Руки через стороны вниз - выдох (3-4 раза).
16. И.п - то же, руки на поясе. Вращение туловища по часовой стрелке и против (8-10 раз).

### Комплекс общеразвивающих упражнений №2

1. Прислониться к спинке стула, руки на коленях, не напрягаться. Руки к плечам, локти развести в стороны - вдох, опустить руки на колени - выдох (4-5 раз).
2. Перекат с пяток на носки с разведением ног в стороны одновременно, но сжимать и разжимать пальцы в кулаки (10-15раз). Дыхание произвольное.
3. Руки вперед, вверх - вдох, руки опустить через стороны вниз - выдох (2-3 раза).
4. Скольжение ног по полу вперед и назад, не отрывая стопы от пола (6-8 раз). Дыхание произвольное.
5. Развести руки в стороны - вдох, руки на колени, наклонить туловище вперед - выдох (3-5 раз).
6. Сидя на краю стула, отвести в сторону правую руку и левую ногу-вдох. Опустить руку и согнуть ногу - выдох. То же сделать в другую сторону (6-8 раз).
7. Сидя на стуле, опустить руку вдоль туловища. Поднимая правое плечо вверх, одновременно опустить левое плечо вниз. Затем изменить положение плеч (3-5 раз). Дыхание произвольное. Развести руки в стороны - вдох, руками подтянуть правое колено к груди и опустить его - выдох. Сделать то же, подтягивая левое колено к груди (4-6 раз).
8. Сидя на краю стула, руки перевести на пояс. Расслабить туловище, свести локти и плечи вперед, опустить голову на грудь. Делая вдох-выпрямиться, развести локти и плечи, спину прогнуть, голову повернуть вправо. Расслабиться, голову - на грудь. Продолжая делать упражнение, голову повернуть влево - выдох (4-6 раз).