

**МДК 03.02 Использование лесов для осуществления рекреационной деятельности. Группа Л-41-42. Дата занятий: 11.11.23. Преподаватель Шлякис А.А.**

**Уважаемые обучающиеся! Вам необходимо самостоятельно изучить данную тему и составить конспект лекции.**

### **Тема: Проектирование дорожно-тропиночной сети.**

**Дорожно-тропиночная сеть**- один из основных и дорогостоящих элементов благоустройства лесопарка, поэтому ее проектированию уделяют достаточно большое внимание.

Основное назначение дорожно-тропиночной сети заключается в организации движения посетителей на территории лесопарка с целью раскрытия в определенной последовательности наиболее живописных мест.

Расположение дорог и тропинок должно быть тесно связано архитектурно - планировочным решением лесопарка. Архитектурно - планировочное решение включает: выбор мест для главного и второстепенных входов, определение направления потоков посетителей и, в связи с этим, планировку дорожно-тропиночной сети (Родичкин, 1972).

В зависимости от функционально-целевого назначения дорожно-тропиночная сеть лесопарка может быть представлена:

- аллеями массового пешеходного движения, характерными для наиболее посещаемых мест;
- прогулочными дорогами и тропами (пешеходными, велосипедными, автомобильными), проложенными по наиболее живописным местам;
- транзитными магистралями, направляющими к лесопарку основные потоки посетителей и переходящими на его территории в прогулочные автодороги;
- дорогами хозяйственного назначения.

Разрабатываемые в проекте маршруты организуют движение посетителей к определенной точке лесопарка (композиционному центру; культурно - просветительному учреждению, видовой точке и т.п.) или по кольцу рассчитываются на определенное время - 30...45 мин, 1...1.5 ч (Тюльпанов, 1975).

При организации маршрутов необходимо учитывать способы передвижения. Автомобильная дорога должна проходить по крупным ландшафтными участкам, дороги или тропы пешеходного движения прокладывают по участкам с мелкими пейзажами. Учитывая, что автомобиль в лесопарке движется со скоростью 10 км/ч и более, пешеход - 1 км/ч, ландшафт вдоль автомобильной дороги должен меняться в среднем через 500 м, по пешеходной дороге и тропе - примерно через 50 м.

При проектировании прогулочной автодороги необходимо учитывать, что она может нарушить единство ландшафта и поэтому при ее прокладке объемы земляных работ и лесоводственных мероприятий должны быть минимальными. Представляет интерес параллельная трассировка автомобильной и пешеходной дорог, разделенных неширокой лесной полосой или расположенных на разных уровнях.

Размещение дорог во многом зависит от условий местности и, прежде всего от рельефа. В планировке дорог необходимо избегать крутых подъемов и спусков, создающих неудобства для посетителей.

В лесопарке проектируют тропы: экологические, познавательные и тропы здоровья.

*Экологические тропы* должны пересекать наиболее интересные в природном отношении участки с характерными для лесопарковой части элементами рельефа и лесными ландшафтами, а также с наиболее

своими объектами породным и возрастным составом древостоев и типами леса.

**Познавательные тропы** прокладывают по наиболее эстетически выразительным участкам леса, полянам, лужайкам, берегам живописных водоёмов, по местам, связанным с историей и культурой региона. Протяженность тропы не должна превышать 10 км из расчета 3...3,5 ч ходьбы, во избежание утомляемости пешеходов на маршруте

**Тропы здоровья** намечают преимущественно по наиболее ценным в эстетическом и санитарно-гигиеническом отношении сосновым борам и березовым рощам, вдоль рек и озер, по территории с выразительным рельефом, участкам с цветущей травянистой и древесной растительностью протяженностью 1,5, 3,0, 4,5 км из расчета передвижения по тропе соответственно не более 0,5, 1,0, 1,5 ч (в зависимости от возраста и здоровья отдыхающих).

Площадь дорожно-тропиночной сети зависит от посещаемости. В зоне активно отдыха должна занимать вместе с площадками 10... 12% общей территории, а в зоне прогулочного отдыха - 2...5%.

Проектирование дорожно-тропиночной сети ведется по соответствующей схеме (рисунок 2), обычно на базе существующей сети.

В нее не включают тропы, проходящие по территории 4-й и 5-й стадий рекреационной дигрессии, так как эти участки леса должны быть закрытыми для доступа посетителей, чтобы не нарушать лесовосстановительные процессы.

Допуск отдыхающих на тропы, не включенные в проектируемую дорожно-тропиночную сеть, предусматривается ограничивать, устанавливая у входов в лесопарк схемы с указанием дорожно-тропиночной сети, а также запрещающие знаки непосредственно у входов на эти тропы. В этих местах высаживают кустарники и деревья.

В том случае, когда площадь существующей дорожно-тропиночной сети меньше нормативной, следует, одновременно с проектированием дополнительных троп и дорожек, предусмотреть мероприятия по привлечению отдыхающих в новые места. Это может быть проектирование зон отдыха, пляжей, спортивных сооружений и т.п.

При проектировании новых дорог и троп должны соблюдаться следующие требования:

- прокладывать дороги и тропы следует преимущественно по ровной или слегка холмистой местности;

- объединять отдельные участки, композиционные узлы в единую планировочную систему и обеспечивать передвижение посетителей по всей территории объекта;

- дороги и тропы должны быть простыми по устройству, иметь живописный вид и выполнять конкретное целевое назначение (дороги, никуда не ведущие, следует закрыть).

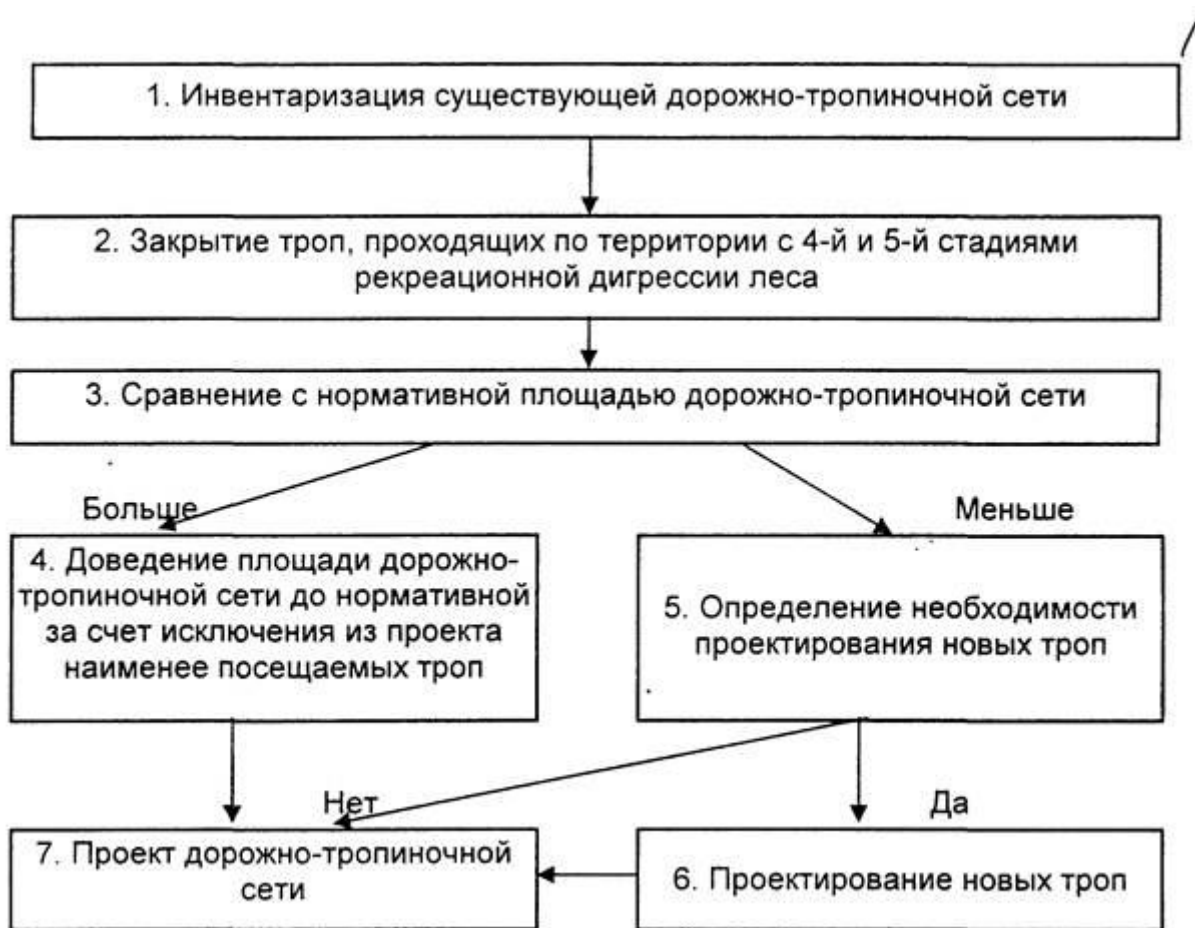


Рисунок 2 - Схема проектирования дорожно-тропиночной сети

(Артемьев, 1994)

К закрытию существующих дорог надо подходить очень осторожно и учитывать сложившиеся направления движения по ним, особенно для транзитных посетителей, с которыми следует считаться; такие дороги нужно оставлять. Необходимо также решить вопрос о типе дорог и их технических показателях (ширине, материале покрытия). В местах наибольшего скопления отдыхающих следует проектировать широкие дороги с жестким покрытием, а тропы можно делать с грунтовым покрытием. Во всех случаях надо иметь в виду, что дорожные работы ведутся с помощью механизмов, поэтому ширина проектируемых дорог должна быть увязана с габаритами современных дорожных машин. Ширина прогулочных дорог зависит от их целевого назначения и может быть от 0,75 до 3 м.

Вид покрытия дорог зависит от экономических и природных условий. Большая часть дорожно-тропиночной сети - грунтовая. Покрытия дорожек могут быть простые и улучшенные различными добавками. Материалами для простых покрытий служат местные грунты, песчаные или суглинистые. Торфянистые, пылевато-песчаные и глинистые грунты для устройства таких покрытий непригодны.

Чаще всего в лесопарках проектируют песчано-гравийные и щебеночно-набивные покрытия пешеходных дорог. Наиболее дешевые и простые по применению – песчано-гравийные, щебеночно-набивные покрытия более долговечны, но и более дорогостоящие. На наиболее ответственных участках возможно проектирование дорог с асфальтовым, бетонным или плиточным покрытием.

После окончательного решения составляют схему и ведомость существующей и проектируемой дорожно-тропиночной сетей.

Схему дорожно-тропиночной сети выполняют в масштабе 1:5000 черной тушью. Проезжие дороги изображают полоской шириной 2 мм, прогулочные - 1 мм и окрашивают в коричневый цвет, тропы - сплошной линией, рядом с которой проводят пунктирную. Дороги на схеме нумеруют. На схему также наносят входы в лесопарк, месторасположения спортивных и игровых площадок, объектов культурно-бытового назначения, чтобы показать пути следования к ним.