



Министерство образования, науки и молодежной политики  
Республики Коми

Государственное учреждение  
дополнительного образования Республики Коми  
«Республиканский центр экологического  
образования»  
(ГУДО РК «РЦЭО»)

«Экология велоданреспубликанскôйшôрин»  
Коми Республикасодтôдтôдмлунсетанканму учреждение  
Печорская ул., д. 30, г. Сыктывкар, Республика Коми, ГСП-3,  
167983

Тел/факс 22-28-48; 22-36-45

E-mail: [priodakomi@minobr.rkomi.ru](mailto:priodakomi@minobr.rkomi.ru)

ОКПО 41676614, ОГРН 1021100529207

ИНН/КПП 1101483638/110101001

от	14.05.2020	№	01-39/189
на №		от	

**Руководителям  
муниципальных органов  
управления образованием**

**Муниципальным  
ресурсным центрам**

**Школьным лесничествам**

Государственное учреждение дополнительного образования Республики Коми «Республиканский центр экологического образования» информирует о том, что **с 06 по 12 сентября 2020 года** в рамках Республиканского профильного экологического лагеря с круглосуточным пребыванием «Юный лесовод» (далее – Лагерь) планируется провести Республиканский слёт школьных лесничеств (далее – Слёт). Впоследствии точные сроки проведения мероприятия будут сообщены в Приказе «Об организации и проведении Республиканского слёта школьных лесничеств» Министерства образования, науки и молодежной политики Республики Коми.

В Лагерь согласно Положения о Слёте приглашаются учащиеся 7-10 классов (13-17 лет) образовательных организаций Республики Коми, занимающиеся в школьных лесничествах. Команда, сформированная с учётом программы и условий проведения Слёта, состоит из 3 участников (по одному участнику на каждый конкурс).

Программа Лагеря предусматривает:

- проведение Слёта, соревнования в индивидуальном и командном первенствах; освоение методик по ботанике, лесоведению и лесовосстановлению; участие в Конкурсе профессионального мастерства работников лесного хозяйства и начинающих лесников «Лесник - 2020» 11 сентября;
- физкультурно-оздоровительную деятельность, направленную на активный отдых и укрепление здоровья;
- досуговую деятельность, направленную на приобретение опыта активного, здорового и безопасного образа жизни.

Место проведения Лагеря: детский оздоровительно-образовательный центр «Гренада», расположенный в д. Парчег Сыктывдинского района.

Управлениям образования рекомендуется провести организационную работу по формированию команды учащихся, занимающихся в школьных лесничествах. Команду желательно сформировать из учащихся, имеющих статус «одаренные дети». Если участник Лагеря включен в Республиканский реестр одарённых детей в текущем году и в течение двух лет, предшествующих текущему году, пребывание в Лагере в полном объёме финансируется из средств республиканского бюджета Республики Коми на оздоровление и

отдых детей (см. *Примечание*).

Для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, воспитывающихся в семьях опекунов (попечителей) и в приемных семьях, а также для детей, находящихся в трудной жизненной ситуации, детей с ограниченными возможностями здоровья (при наличии подтверждающих документов), пребывание в Лагере в полном объеме финансируется из средств республиканского бюджета Республики Коми на оздоровление и отдых детей.

Поскольку в сложившейся ситуации сроки запросов информации и предоставления необходимых документов об участниках лагеря-слета будут минимальные, просим заранее определиться с составом команд и собрать все необходимые документы, подтверждающие статус льготных категорий детей.

С целью ознакомления и организации работы по подбору участников команды и их подготовки высылаем проект Положения Республиканского слёта школьных лесничеств (Приложение 1).

По всем возникающим вопросам можно писать на электронный адрес отдела организационно-методической работы ГУДО РК «РЦЭО» [org@prirodakomi.ru](mailto:org@prirodakomi.ru) с отметкой в теме «Слет ШЛ».

Директор



А.В. Безносиков

Исп.: Пастухова Т.В.

Тел.: 22-28-48

---

*Примечание:*

Республиканский реестр одарённых детей формируется на основании следующих приказов:

- Приказ Министерства образования, науки и молодежной политики Республики Коми, Министерства физической культуры и спорта Республики Коми, Министерства культуры, туризма и архивного дела от 14.09.2017 г. № 834/462-од/257-1 «Об утверждении перечня региональных олимпиад и иных интеллектуальных и(или) творческих конкурсов, мероприятий, направленных на развитие интеллектуальных и творческих способностей, способностей к занятиям физической культурой и спортом, интереса к научной(научно-исследовательской), инженерно-технической, изобретательской, творческой, физкультурно-спортивной деятельности, а также на пропаганду научных знаний, творческих и спортивных достижений, на 2017/18 учебный год»;
- Приказ Министерства образования, науки и молодежной политики Республики Коми, Министерства физической культуры и спорта Республики Коми, Министерства культуры, туризма и архивного дела от

22.10.2018 г. № 388-п/497-од/01-12/304 «Об утверждении перечня региональных олимпиад и иных интеллектуальных и(или) творческих конкурсов, мероприятий, направленных на развитие интеллектуальных и творческих способностей, способностей к занятиям физической культурой и спортом, интереса к научной(научно-исследовательской), инженерно-технической, изобретательской, творческой, физкультурно-спортивной деятельности, а также на пропаганду научных знаний, творческих и спортивных достижений, на 2018/19 учебный год»;

- Приказ Министерства образования, науки и молодежной политики Республики Коми, Министерства физической культуры и спорта Республики Коми, Министерства культуры, туризма и архивного дела от 02.10.2019 г. № 877/01-12/309/437-од «Об утверждении перечня региональных олимпиад и иных интеллектуальных и(или) творческих конкурсов, мероприятий, направленных на развитие интеллектуальных и творческих способностей, способностей к занятиям физической культурой и спортом, интереса к научной(научно-исследовательской), инженерно-технической, изобретательской, творческой, физкультурно-спортивной деятельности, а также на пропаганду научных знаний, творческих и спортивных достижений, на 2019/20 учебный год».

*Приложение 1  
к информационному письму  
от 14.05.2020 № 01-39/189*

## **Положение Республиканского слёта школьных лесничеств**

### **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

1.1. Республиканский слёт школьных лесничеств (далее - Слёт) проводится с целью привлечения детей и молодежи к исследовательской и природоохранной деятельности, направленной на развитие интереса обучающихся к лесному делу, к практическому участию в деле сохранения лесных экосистем, способствующих их профессиональному самоопределению.

#### **1.2. Задачи Слёта:**

- выявление и поощрение лучших коллективов школьных лесничеств, принимающих практическое участие в лесохозяйственной деятельности, имеющих специальные экологические и лесохозяйственные знания, навыки, способности;
- подведение итогов деятельности школьных лесничеств, ведущих природоохранную, исследовательскую и просветительскую работу;
- активизация деятельности школьных лесничеств;
- обмен опытом работы по организации и содержанию деятельности школьных лесничеств;
- проведение экологических исследований и природоохранных мероприятий в природном комплексе окрестностей места проведения Слёта;
- профессиональная ориентация учащихся.

1.3. Учредителями Слёта является Министерство образования, науки и молодёжной политики Республики Коми, Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Коми.

1.4. Организацию и проведение Слёта осуществляет ГУДО РК «Республиканский центр экологического образования» (далее-ГУДО РК «РЦЭО») при поддержке Коми региональной общественной организации «Общество лесоводов» (далее-КРОО «Общество лесоводов») и других заинтересованных учреждений и ведомств.

1.5. Слёт посвящён Дню работников леса и Году памяти и славы в России.

## **2. Сроки и место проведения Слёта**

2.1. Слёт проводится в рамках Республиканского профильного экологического лагеря с круглосуточным пребыванием «Юный лесовод» в период с 6 по 12 сентября 2020 года.

2.2. Место проведения конкурсной программы Слёта – территория детского оздоровительно-образовательного центра «Гренада», расположенного в д. Парчег Сыктывдинского района.

## **3. Участники Слёта**

3.1. В Слёте принимают участие учащиеся 7-10 классов (13-17 лет), образовательных организаций, занимающиеся в школьных лесничествах – победители или призеры районных и городских слётов.

3.2. Команда, сформированная с учётом программы и условий проведения Слёта, состоит из **3 участников** (по одному участнику на каждый конкурс).

## **4. Программа, сроки и условия проведения Слёта**

4.1. Слёт проводится в рамках профильного экологического лагеря с круглосуточным пребыванием «Юный лесовод» на территории детского оздоровительно-образовательного центра «Гренада».

4.2. Конкурсная программа Слёта предусматривает индивидуальное и командное первенства, обучение участников методам исследований по ботанике, лесоведению, лесовосстановлению.

4.3. Индивидуальное первенство состоит из теоретического и практического туров:  
- теоретический тур для участников конкурсов «Лесоведение. Таксация», «Ботаника. Дендрология», «Зоология. Лесозащита» проводится в форме тестирования (определение уровня знаний по биологическим дисциплинам в рамках содержания конкурсов);  
- практический тур проводится в виде выполнения участниками заданий (включая работу с наглядными материалами и проведение самостоятельного исследования в полевых условиях).

4.4. Командное первенство предполагает участие в эстафете «Лесные следопыты» всей команды (3 человека). Жюри оценивает качество и объём выполненного задания всей командой.

4.5. Условия конкурсов «Лесоведение. Таксация», «Ботаника. Дендрология», «Зоология. Лесозащита», командного первенства – эстафеты «Лесные следопыты» приведены в Приложениях 1,2,3 к данному Положению.

4.6. Итоги индивидуального и командного первенств Слёта подводит жюри. Жюри оценивает знания и умения участников, определяет победителей и призёров в каждом конкурсе Слёта и в командном первенстве на основании полученных участниками баллов.

4.7. Состав жюри формируется из числа научных сотрудников Института биологии Коми НЦ УрО РАН, Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Коми, преподавателей ФГБОУ ВО «СГУ им. Питирима Сорокина» и Сыктывкарского лесного института (филиала) ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова», сотрудников ГАУ РК «Коми лесопожарный центр», филиала ФГБУ «РосЛесИнформ» по Республике Коми, филиала ФБУ «Рослесозащита»-«Центр защиты леса Республики Коми» и ГУДО РК «Республиканский центр экологического образования».

4.8. Решение жюри в каждом конкурсе оформляется протоколом и утверждается членами жюри Слёта.

## **5. Руководство Слётом**

5.1. Общее руководство подготовкой и проведением Слёта осуществляет организационный комитет (далее - Оргкомитет). Состав Оргкомитета формируется из числа специалистов лесной отрасли и природоохранных организаций, педагогических работников.

5.2. Оргкомитет определяет место, порядок и программу проведения Слета, состав жюри.

## **6. Финансирование Слёта**

6.1. Расходы, связанные с организацией и проведением Слёта, питание и проживание участников финансируются из средств республиканского бюджета, предусмотренных на проведение республиканских мероприятий и организацию летнего отдыха детей.

6.2. Финансирование расходов на проезд участников Слёта осуществляется за счет командирующих организаций.

## **7. Подведение итогов Слёта и награждение**

7.1. Победители и призёры Слёта определяются в индивидуальном и командном первенствах.

7.2. В индивидуальном первенстве победители определяются на основании суммирования баллов, полученных участником на всех этапах конкурса. Победителями Слёта в каждом конкурсе являются участники, набравшие наибольшее количество баллов.

7.3. В командном первенстве команда-победитель определяется по сумме баллов, набранных командой в конкурсном мероприятии.

7.4. Победители и призёры Слёта награждаются Дипломами Министерства образования, науки и молодёжной политики Республики Коми, Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Коми, КРОО «Общество лесоводов» и памятными призами.

7.5. Педагоги, подготовившие победителей и призёров Слёта, отмечаются благодарностями Министерства образования, науки и молодёжной политики Республики Коми, Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Коми, КРОО «Общество лесоводов».

7.6. Участники, не занявшие призовые места в индивидуальном первенстве награждаются Дипломами ГУДО РК «Республиканский центр экологического образования», КРОО «Общество лесоводов» и поощрительными призами.

7.7. В командном первенстве команды, не занявшие призовые места награждаются Дипломами ГУДО РК «Республиканский центр экологического образования», КРОО «Общество лесоводов» и специальными призами.

Контактная информация:

Республиканский центр экологического образования

Телефон для справок (8212) 22-28-48

Е-mail: [prirodakomi@minobr.rkomi.ru](mailto:prirodakomi@minobr.rkomi.ru)

Сайт: <http://ecocenter.rkomi.ru>

**КОНКУРСЫ «БОТАНИКА. ДЕНДРОЛОГИЯ»,  
«ЛЕСОВЕДЕНИЕ. ТАКСАЦИЯ», «ЗООЛОГИЯ. ЛЕСОЗАЩИТА»**  
(принимают участие учащиеся 7-10 классов)

**Всем участникам Слёта необходимо знать:**

- основные экологические и лесохозяйственные термины, понятия и правила;
- особенности типичных лесных экосистем Республики Коми;
- многообразие видов и экологические группы обитателей лесных экосистем Республики Коми (грибы, растения, животные);
- охраняемые природные территории Республики Коми;
- охраняемые и редкие виды растений и животных Республики Коми и меры по их охране;
- основные типы почв лесных экосистем Республики Коми;
- основные лесохозяйственные мероприятия и их значение, технологию проведения работ;
- стандартные методики исследований (ботаника, лесоведение, лесовосстановление);
- таксационные и геодезические инструменты (компас, буссоль, мерная вилка, мерная лента, рулетка, высотомер, линейка).

*Индивидуальное первенство:*

**Конкурс «Лесоведение. Таксация».**

*Необходимо знать:*

- основные таксационные характеристики лесных насаждений (происхождение, форма, состав, возраст, высота, полнота, запас, бонитет);
- структура лесонасаждения (древостой, подлесок, подрост, живой напочвенный покров, опад, лесная подстилка, внеярусная растительность);
- надписи на квартальных и деляночных столбах;
- рекомендации по проведению рубок ухода;
- типы леса и стадии смены пород.

*Необходимо уметь:*

- определять основные таксационные характеристики лесного насаждения глазомерно и с использованием инструментов;
- читать надписи на квартальных и деляночных столбах;
- формулировать рекомендации по проведению рубок ухода;
- проводить геоботаническое описание участка лесной растительности площадью 20 м х 20 м, включая составление таксационного описания.

**Конкурс «Зоология. Лесозащита».**

*Необходимо знать:*

- животных лесных экосистем Республики Коми (звери, птицы, насекомые), экологические группы;
- особенности строения и жизнедеятельности в связи с условиями обитания;
- значение животных для лесной экосистемы;
- охрану и защиту животных;
- охрану и защиту леса.

Приветствуется знание латинских названий насекомых.

*Необходимо уметь:*

- определять животных леса Республики Коми по иллюстрациям, чучелам, следам жизнедеятельности животных (погрызы, погадки, следы из числа имеющихся в окрестностях);
- определять насекомых - представителей хвое-листогрызущих и стволовых «вредителей» леса Республики Коми по натуральным объектам, коллекциям, иллюстрациям;
- определять птиц по голосам (по прослушиванию аудиозаписи) и коллекциям гнезд;
- формулировать рекомендации по проведению мероприятий по лесозащите.

### **Конкурс «Ботаника. Дендрология».**

*Необходимо знать:*

- дикорастущие растения лесных экосистем Республики Коми;
- типы леса и стадии смены пород;
- семена и плоды лесных растений;
- дереворазрушающие грибы лесных экосистем;
- основные способы и технологии восстановления лесов.

*Необходимо уметь:*

- проводить геоботаническое описание участка лесной растительности площадью 20 м x 20 м;
- определять семена и плоды лесных растений по натуральным объектам, коллекциям, иллюстрациям;
- определять дереворазрушающие грибы по натуральным объектам, коллекциям, иллюстрациям;
- работать с лесохозяйственным инструментом (меч Колесова, штыковая лопата, посадочная труба-поттипутки);

*Командное первенство - эстафета «Лесные следопыты»  
(требует от участников команды определённые умения)*

#### **1 этап - «Лесные робинзоны»:**

- ориентирование на местности и движение по азимуту; прогноз погоды по народным приметам; умение обеззараживать воду (способы) и разводить условно костёр (один из способов), строить шалаш, принося минимальный урон природе.

#### **2 этап - «Преодоление препятствий»:**

- правильное прохождение препятствий "лесной завал", "кочки".

#### **3 этап - «Таксационное описание»:**

- проведение измерений на лесном участке с использованием лесного инструмента для составления таксационного описания (состав, высота, диаметр, возраст, полнота, тип леса); чтение надписей на квартальных и деляночных столбах.

#### **4 этап - «Лесным пожарам – нет. Противопожарная техника и оборудование»:**

- определение видов лесных пожаров; правила пожарной безопасности в лесу, правила разведения костра в лесу с соблюдением техники безопасности; техника, оборудование и инвентарь, применяемый при тушении лесного пожара.

#### **5 этап - «Тушение огня»:**

- способы и приемы тушения лесных пожаров; умение работать с ранцевым лесным огнетушителем (расходование воды из опрыскивателя, открытие сопла, регулировка напора воды); с помощью ранцевого огнетушителя за 1 минуту сбить предметы «условного огня».

**6 этап - «Вредители и болезни леса»:**

- определение обитателей лесных экосистем - возбудителей болезней леса по внешнему виду.

**7 этап - «Особо охраняемые природные территории. Красная Книга Республики Коми»:**

- знание терминов: национальный парк, природный заповедник, природные заказники, памятники природы; примеры ООПТ в Республике Коми; растения и животные Красной Книги Республики Коми.

**8 этап- «Посадка леса»:**

- приёмы работы с лесохозяйственным инструментом (меч Колесова, штыковая лопата, посадочная труба-поттипутки), техника посадки саженцев лесных пород с использованием меча Колесова; определение видов семян.

**9 этап- «Ботанический»:**

- определение дикорастущих древесных и кустарниковых растений по внешним признакам и особенностям древесины; определение типа леса; особенности типичных лесных экосистем.

**10 этап - «Первая медицинская помощь»:**

- оказание первой медицинской помощи и транспортировка пострадавшего в природных условиях; знание лекарственных трав и их применение; правила сбора, сушки и хранения лекарственных растений (кора, почки, листья, цветы и соцветия, плоды и семена, корни и корневища, луковицы).

**11 этап - «Правила поведения в природе. Принятие решения»:**

- как вести себя в лесу; действия при различных ситуациях в лесу (заблудились, попали в грозу, подошли к квартальному столбу, увидели медведя в лесу, как отличить просеку от дороги, определение времени по солнцу и т.д.).



**Виды растений,  
которые необходимо знать участникам Слёта и уметь их определять:**

*Хвойные породы:*

1. Ель европейская (обыкновенная)
2. Лиственница сибирская
3. Можжевельник обыкновенный
4. Пихта сибирская
5. Сосна обыкновенная

*Лиственные породы:*

1. Береза: повислая, бородавчатая
2. Ольха черная
3. Вяз гладкий (обыкновенный)
4. Дуб черешчатый
5. Клен остролистный
6. Липа крупнолистная
7. Рябина обыкновенная
8. Черемуха обыкновенная
9. Осина обыкновенная
10. Ива: козья, остролистная

*Кустарники и кустарнички:*

1. Малина лесная
2. Шиповник иглистый, собачий
3. Смородина черная
4. Смородина красная
5. Жимолость лесная
6. Брусника
7. Черника
8. Голубика

*Травянистые растения:*

1. Орляк обыкновенный
2. Герань лесная
3. Кислица обыкновенная
4. Майник двулистный
5. Землянка лесная
6. Ландыш майский

**Виды животных,  
которые необходимо знать участникам Слёта и уметь их определять:**

*Звери:*

1. Медведь бурый
2. Волк обыкновенный
3. Лисица обыкновенная
4. Росомаха европейская
5. Заяц-беляк
6. Лось европейский
7. Лесная куница
8. Ласка обыкновенная

*Птицы:*

1. Большой пёстрый дятел
2. Клест-еловик
3. Поползень обыкновенный
4. Синица большая
5. Кукушка обыкновенная
6. Снегирь обыкновенный
7. Глухарь
8. Тетерев

*Насекомые:*

1. Короед-типограф (*Ips typographus*)
2. Черный сосновый усач (*Monochamus galloprovincialis*)
3. Березовый заболонник (*Scolytus ratzeburgi*)
4. Большой сосновый долгоносик (*Hylobius abietis*)
5. Майский хрущ восточный (*Melolontha hippocastani*)
6. Майский хрущ западный (*Melolontha melolontha*)
7. Лубоед сосновый большой (*Tomicus piniperda*)
8. Сосновый обыкновенный пилильщик (*Diprion pini*)
9. Волнянка непарная (непарный шелкопряд) (*Lymantria dispar*)
10. Медведка обыкновенная (*Gryllotalpa gryllotalpa*)

**Растения и животные Красной Книги Республики Коми**

- |                                    |                           |
|------------------------------------|---------------------------|
| 1. Сосна кедровая сибирская (кедр) | 9. Барсук европейский     |
| 2. Щитовник мужской                | 10. Пищуха северная       |
| 3. Родиола розовая                 | 11. Длиннохвостая неясыть |
| 4. Пион уклоняющийся               | 12. Лебедь-кликун         |
| 5. Прострел раскрытый              | 13. Серый журавль         |
| 6. Венерин башмачок                | 14. Орлан-белохвост       |

7. Норка европейская  
8. Северный олень (дикий)

15. Плавунец широчайший  
16. Нельма

### Виды костров

1. **«Шалаш»** - поленья складываются под наклоном к центру, при этом поленья сгорают достаточно быстро посередине верхней части, собирая основные угли по центру. Такой вид костра хорош для быстрого приготовления пищи в походных условиях, разогрева чайника. Для согревания ночью он не подходит, поскольку основной жар сосредоточен в одном месте.

2. **«Колодец»** - позволяет приготовить пищу в нескольких емкостях одновременно. Его конструкция состоит из расположенных на небольшом расстоянии параллельно друг другу двух длинных поленьев, поперек которых сверху кладутся еще два полена. Таким образом, конструкция выкладывается до достижения необходимой высоты. Следует учитывать, что этот вид костра лучше разжигать в безветренную погоду. Поскольку в противном случае огонь будет распространяться неравномерно.

3. **«Тасжный»** - этот костер будет гореть всю ночь, отдавая большое количество тепла. Для его сооружения понадобятся два ряда толстых длинных бревен, в каждом из которых нужно разместить по 2 или 3 полена. Эти ряды должны пересекаться под небольшим углом непосредственно над углями. Причем первый ряд нужно укладывать с плотным расположением поленьев друг к другу на угли, а второй над ними сверху под углом. Горение бревен достигается по всей их длине, но основная часть жара приходится на их пересечение.

4. **«Финская свеча»** - назначении костра- «свечи» состоит в разогреве воды для чая или приготовления пищи в походе во время кратковременного привала. Такой костер на способен обогревать большую площадь вокруг себя. Поскольку жар сосредоточен в самом его центре. Для его сооружения используется полено, верхушка которого разрубается на 6-8 частей в зависимости от его толщины. Внутри раскола помещается трут с поленьями и разжигается. Свеча способна гореть около 8 часов, выделяя равномерное комфортное тепло вокруг себя на небольшую площадь. Этот вид подходит для разведения в теплую сухую погоду, поскольку группа не нуждается в сильном обогреве и костер безопасен для окружающих.

5. **«Нодья»** - способен обогревать группу людей во время похода на протяжении всей ночи без добавления дров, даже зимой. Складывается из трех толстых и длинных бревен длиной не менее двух или трех метров. Для розжига «нодья» используют угли, полученные во время розжига обычного костра, который разводится рядом. Они подсыпаются на всю длину одного выложенного бревна, которое сверху закрывается хворостом или еловыми ветками. Чтобы они быстрее занялись огнем, нужно сделать насечки топором и закатить этой стороной внутрь костра. Когда они загорятся, сверху кладется еще одно бревно насечками к огню. Бревна диаметром больше 40 см способны гореть на протяжении все ночи.

6. **«Звезда»**- когда дров совсем мало, можно развести так называемый звездный костер. Очень экономичный при расходе топлива, но его нельзя оставлять без присмотра, например, ночью, поскольку необходимо подвигать бревна по мере их сгорания от окраин к центру. Звезда выкладывается чтобы, по радиусу костра были выложены бревна в длину, на угли, начиная от самого центра. Если нужно поддерживать огонь на медленном горении. Периодически подвигая новые дрова к старым, то этот вид является самым подходящим.

7. **«Пушка»** - долго горит, поддерживая достаточно большое количество тепла. Для его разведения сначала подготавливают угли. Затем возле них размещается толстое полено. На него выкладывается несколько бревен одним концом, таким образом, угли оказываются непосредственно под ними. Они разгораются и длительное время дают хорошее тепло. По мере их сгорания можно заменить на новые.

8. **«Пирамида»**- можно использовать для ночного обогрева лагеря. Для этого используется два толстых бревна, расположенных параллельно друг другу. Поперек них нужно положить еще несколько аналогичных бревен, это будет основа всего костра. Затем нужно найти поленья меньшего размера и положить в такой же последовательности сверху первых, затем сверху кладутся поленья еще меньшего размера, до тех пор, пока верхушка не окажется в веточках и мелком хворосте. При разгорании костра можно без опасений оставить его на всю ночь.

9. **«Дымовой»**- цель такого костра подать сигнал бедствия сильным дымом, который будет видно с самолета. Для этого используется конструкция костра- шалаша, который накрывается большим количеством свежих еловые, сосновых и прочих вечнозеленых веток. За неимением этого можно использовать лиственные ветки или длинную траву.