

## **Русская паровая баня с печью Скоропарка 2012.**

### **Как правильно подготовить баню к парению и омовению.**

#### **Вступление**

Подробные видеоинструкции по эксплуатации бани находятся на нашем Ютуб канале «Ефимовские бани» в плей-листе «Инструкции по эксплуатации бани».

Время и способы приготовления бани могут отличаться на 5-10% от указанных сведений в инструкции. Данная инструкция является вводной теоретической основой для понимания процессов, происходящих в бане, и носит ознакомительный характер.

При применении инструкции в банях другой конструкции могут отличаться время приготовления бани и принципы управления микроклиматом в парной.

#### **Что и как делать в бане**

##### **Как залить воду в бак печи**

Воду в бак печи заливать до уровня верхнего ребра жесткости через заливную горловину.

##### **Как пользоваться дополнительным баком и системой сообщающихся сосудов**

Налить полный бак воды.

Если в баню идут 2 человека, то дополнительный бак используется для холодной воды. Для этого необходимо перекрыть кран на шланге, соединяющий печь и бак.

Если в баню идут 3 и более человек, то дополнительный бак используется для поддержания уровня воды в баке печи. Для этого необходимо открыть кран, соединив дополнительный бак по системе сообщающихся сосудов с баком печи.

##### **Состояние вентиляции в парной**

Приточная вентиляция и нижнее отверстие вытяжки в парной технологически постоянно открыты.

Верхнее отверстие вытяжки закрыто, и открывается при необходимости только во время парения для сброса лишнего жара.

Заглушку слива, которая заменяет «сухой гидрозатвор», при первой топке бани положить плашмя и прикрыть сливное отверстие от проникновения в парную холодного воздуха из сливной трубы. Заглушка вынимается из слива только для чистки.

##### **Состояние вентиляции в предбаннике**

Приточная вентиляция предбанника открыта всегда. Располагается она под чистовым полом в районе дровяного ящика, и доступ к ней возможен только снаружи бани.

Вытяжная вентиляция предбанника объединена с трубой дымохода в тройном дымоходе. Для создания начальной тяги в дымовой трубе перед началом топки печи закрыть вентиляцию заглушкой, которая поставляется с баней. Через 10-15 минут от начала топки заглушку открыть, обеспечив вентиляцию предбанника и охлаждение дымовой трубы.

##### **Как отрегулировать тягу в дымовой трубе**

Тяга в дымовой трубе регулируется натрубным шибером при первой топке печи.

Прикрыть шибер на 45 градусов. Приоткрыть в предбаннике форточку, и медленно открыть дверцу топки. Если дым не выходит в предбанник, то еще прикрыть шибер на трубе. Заново открыть дверцу печи, и проверить выход дыма в предбанник. Таким образом, найти то положение шибера, при котором дым не будет выходить в предбанник.

### **Как сделать первую закладку дров в топку печи и разжечь огонь**

По бокам топки укладываются два средних полена или 5 топливных брикетов. Между ними закладываются мелкие дрова в диаметре не более 2 см на половину топки. Выше мелких дров укладываем средние дрова до полной топки. Открываем шибер-пятак на зольном ящике и зольник печи на 2-3 см. Разжигаем дрова газовой мобильной горелкой до момента начала горения части дров. Закрываем дверцу топки.

Когда все дрова в топке займутся огнем, необходимо закрыть зольник и шибер на зольнике.

### **Как подбросить дрова в топку печи**

Выделяются два этапа подбрасывания дров в печь: при приготовлении бани и в процессе парения для поддержания режимов в парной.

При приготовлении бани в топке горит много дров с выделением большого количества дыма. В виду того, что топка печи небольшая, то при открытии дверцы дым может поступать в предбанник. Чтобы этого не произошло, перед открытием дверцы печи приоткройте форточку предбанника.

В процессе поддержания режимов в парной в топку подбрасываются дрова в небольшом количестве, и делается это быстро: приготовили дрова, приоткрыли дверцу на 2-3 см топки на 3 секунды, открыли дверцу и подкинули дрова.

### **Как поставить баню на просушку**

После банных процедур перед уходом из бани:

В парной

- ✓ Положите травы на просушку на нижний полоч ближе к печи;
- ✓ Веники окуните и обмойте в холодной воде;
- ✓ Соберите простыни и отправьте их в стирку;
- ✓ Снимите и тщательно промойте рукавичку/фильтр с крана горячей воды (каждые 3-4 бани!). Поставьте на место
- ✓ Слейте воду из бака печи, если дрова прогорели (или на следующее утро);
- ✓ Полную уборку парной оставьте до следующей бани;

В предбаннике

- ✓ Откройте зольник печи на 5-7 см. Дымовая труба начнет работать, как вытяжка предбанника;
- ✓ Если баня постоянно находится «в плюсе», то закройте вытяжную вентиляцию заглушкой;
- ✓ Поднимите мокрые дорожки и положите их на просушку.

### **Что делать с водой в вымораживаемой бане**

Зимой слейте воду из всех баков. Если случайно не слить воду из бака печи, то практика эксплуатации показывает, что печь льдом не распирает и не разрывает.

Полностью вода из бака печи не сливается. Оставьте ее. В следующий раз залейте воду в бак и затопите печь. Через 5-10 минут лед всплывет вместе с грязью и накипью. Расколоть лед рукояткой ковшика и вытащить его руками. Дно бака будет идеально чистым.

Рекомендуется периодически сливать воду из бака печи в летней бане для полной ее замены.

### **Как просушить баню при переувлажнении**

Переувлажнение бани можно определить по потолку парной и предбанника, когда две доски потолка встают «лодочкой». В самом запущенном варианте перестают закрываться двери. Эффект переувлажнения может возникнуть в весенний и осенний период при высокой влажности на улице при множественном неправильном приготовлении бани. Для просушки бани установите на одну неделю в парную или в предбанник электроконвектор на температуру 10 градусов.

## Как протопить баню

### Как правильно топить баню зимой

Зимний период эксплуатации бани начинается при температуре от 0 и ниже градусов.

Зимой, во избежание переувлажнения, парную необходимо топить быстро. Буквально означает: не более 1 час 30 минут в морозы от - 5 градусов; не более 1 часа от 0 до – 5 градусов. В зимний период делается две полные закладки дров. Объем третьей закладки определяется опытным путем в зависимости от температуры воздуха на улице.

Быстрый прогрев парной достигается за счет непрерывного горения в топке печи мелких и средних дров в течение первых 45-50 минут топки. Первая закладка таких дров прогорает на половину за 20 минут. В это время необходимо произвести вторую закладку средними дровами (что такое мелкие, средние и крупные дрова смотрите на Ютуб канале).

Третья закладка производится еще через 30 минут средними и крупными дровами.

На момент готовности бани – через 1 час 30 минут от начала топки необходимо подкинуть большое полено для поддержания в парной выбранного микроклимата. Большое бревно можно заменить двумя покупными брикетами.

На приготовление бани уходит 7 брикетов (крупные дрова), и 1 дровяной ящик мелких и средних дров (примерно 7-8 кг). Для поддержания в парной температурного режима достаточно поддерживать медленное горение в топке 2-3-мя брикетами или одного полена.

Дрова желательно использовать сухие - не менее 2 лет сушки или купить строительный мусор – доски/брус и распилить его по 30 см.

#### Описание происходящих процессов в парной бани.

Промороженные поверхности бани прогреваются в два этапа.

В первые 40-50 минут поверхности парной разогреваются до 15-20 градусов (воздух до 40-45 градусов) за счет жесткого ИК-излучения от топки печи. Чем мельче дрова и больше поверхность горения, тем больше температура топки печи.

С началом кипения воды наступает второй этап прогрева парной. Чем больше огня в топке, тем интенсивнее кипит вода, больше выделяется пара и больше перегрев этого пара в пароперегревателе печи. Температура перегретого пара в этот момент должна быть максимальной – 300-350 градусов. Данный перегретый пар начинает конденсироваться на стенах и потолке парной, передавая им свою тепловую энергию. Благодаря первому этапу сухого прогрева и отсутствию большого массива дерева, не происходит интенсивного увлажнения парной!!!

Во второй этап приготовления парной стены - имитация бруса толщиной 17-20 мм (толщина подобрана экспериментально) - прогреваются до 40-60 градусов в зависимости от высоты. Потолок - вагонка толщиной 17-20 мм - прогревается до 60-70 градусов.

Факторы, влияющие на время приготовления бани зимой:

- ✓ Поддержание огня в топке печи;
- ✓ Влажность дров. Существует правило: сначала огонь сушит дрова, тратя свою энергию на выпаривание влаги, и только после этого отдает ее на нагрев воды. К сухим относятся дрова влажностью не более 14%. Древесные брикеты, которые продаются в магазинах и на заправках, имеют влажность до 12%.
- ✓ Пропорции мелких, средних и крупных дров в топке печи. Чем мельче дрова, тем больше жара;
- ✓ Величина открытия шибер на дымовой трубе. Если открыть шибер полностью, то мощность печи возрастет, и баня приготовится быстрее. Но огонь начнет высоко подниматься в дымовой трубе, что считается плохим решением;
- ✓ Величина открытия зольника и шибер-пятак на зольнике увеличивают интенсивность горения дров.

### **Как не прозевать и вовремя подкидывать дрова в топку**

Для этого необходимо быть вблизи бани. Рекомендуем:

- ✓ убраться в парной и предбаннике от предыдущей бани;
- ✓ застелить верхний полок простынёй. В русской бане потеют до седьмого пота. Поэтому шлаки из организма останутся на простыне, нежели будут впитываться в дерево;
- ✓ застелить в предбаннике лавки сукном и простынями, чтобы комфортно лежать после парной;
- ✓ принести воду в баню вёдрами;
- ✓ заготовить дрова на следующую баню.
- ✓ запарить дубовые веники: замочить веники в холодной воде на 30 минут, заложить в пакет, и направить в парную для запаривания (если выбрали данный способ запаривания веников);
- ✓ приготовить травы, набить ими наволочку для подушки; настелить сено на полки; заварить травы для мытья; приготовить щёлок – развести золу для поддачи на каменку и для мытья;
- ✓ При начале парогенерации поместить берёзовые веники в запарник ручкой вниз, открыть крышку бака с кипящей водой, и установить запарник. Наблюдать, как начали распускаться листочки (не более 10-30 секунд). Снять запарник, надеть на него шапку, и оставить настаиваться веник в запарнике. Закрывать крышку бака печи.

### **Как зимой в парной задать начальный температурный режим**

В парной изначально можно установить температуру парения в ждущем режиме. Ждущий режим – режим, когда вода в баке печи еле-еле кипит, и печь выдает в парную минимальное количество перегретого пара. Температура в парной поддерживается теплом прогретых стен и потолка (эффект прогретой русской бани).

Для этого необходимо готовить баню при температуре на 10-15 градусов выше выбранной. Например, через 5-10 раз парения в бане опытным путем определена комфортная температура нахождения в парной 55 градусов. Значит, готовить баню необходимо при температуре 65-70 градусов. Наблюдения за людьми показали, что чем моложе человек, тем жарче режим он хочет для себя установить при первом заходе в парную.

При правильном приготовлении бани микроклимат в парной меняется за счет изменения интенсивности подачи в парную перегретого пара или проветривания.

#### Описание процесса и типичная ошибка, приводящая к переувлажнению бани

Большинство новичков ошибочно воспринимают период прогрева парной перегретым паром, как готовность бани. Этот период характеризуется повышенной влажностью и жарой.

Приходя в парную, люди всеми силами стараются сбросить жар, чтобы им было комфортно находиться в парной. Эти действия можно сравнить с обгоном автомобиля на трассе, и резким тормозом посередине обгона. В результате температура в парной начинает стремительно снижаться до 45-50 градусов с влажностью 70-80%.

Об этом режиме многие говорят, хвалят, преподносят, как истинный режим парения в Паровой бане. Побаловаться таким режимом можно, даже необходимо, для понимания и поиска именно своего режима парения, который подходит под ваш организм. Но при постоянном парении в таком режиме происходит переувлажнение внутренней обшивки парной. Как итог, в один прекрасный момент парная вообще не может прогреться выше 50 градусов. Об эффекте сырых дров в топке рассказано выше. То же самое происходит с парной – весь жар начинает работать на сушку дерева, а не на прогрев парной.

Симптом сырой бани – разбухли двери или деформировался потолок.

Баню необходимо просушить - поставить под отопление +10 градусов на 1 неделю. При этом парную и предбанник необходимо рассматривать, как отдельные помещения, перекрывая дверью.

Зимой в морозы от -10 градусов баня вымораживается и просыхает за 2 недели без дополнительного отопления.

### **Как определить готовность бани зимой**

Готовность бани определяется по температуре камушка, который находится на верхнем полке в парной. При готовой бане на ощупь он горячий и мокрый. Горячий – парная прогрета. Влажный – в парной присутствует лишняя влажность. Необходимо сделать 5-10-ти секундное залповое проветривание, открыв форточку в парной, двери парной и предбанника.

К моменту готовности бани верхние полки могут не прогреться до необходимых 60 градусов из-за своей массивности. Для достижения эффекта горячего полока, застелите верхний полк простыней в самом начале приготовления бани.

Если по вашим тактильным ощущениям пол в парной не прогрет (зона комфорта 30-35 градусов), то пролейте его горячей водой (не кипятком!). Допустимо, если температура пола под полками ниже комфортной.

### **Как прогреть предбанник зимой**

Банная печь не предназначена для обогрева предбанника/комнаты отдыха. Прогреть не означает нагреть воздух. Прогреть, означает, нагреть все поверхности предбанника. Температура прогретых поверхностей: потолка и стен не ниже +22 градусов, пола не ниже +16 градусов.

Прогрев предбанника осуществляется дополнительными обогревательными приборами. К наиболее простым и недорогим обогревателям относится электроконвектор на 1-2 кВт, который устанавливается на стену. Для управления временем включения\выключения рекомендуется использовать таймеры времени или GSM-модули для управления с сотового телефона.

Не приветствуется использование в бане тепловых пушек, т.к. они могут создать иллюзию прогретого предбанника, быстро нагревая воздух.

Промороженный предбанник необходимо прогревать в течение 3-10 часов в зависимости от температуры воздуха на улице. По предварительным наблюдениям, расход электроэнергии в зависимости от температуры воздуха на улице необходимо брать по формуле: прогретый предбанник = 1 кВт/час \* 1 градус мороза. Например, температура воздуха минус 5 градусов. Необходимо включить обогреватель мощностью 1 кВт за 5 часов до начала топки.

Рекомендации:

Зимой выставить электроконвектор за половину мощности (если 2 кВт, то 1 кВт). Установить таймер на включение конвектора каждую пятницу с 23.00 до 12.00 субботы. За ночь предбанник полностью прогреется. Затраты на отопление составят не более 50 руб. за выходные.

Если предбанник не прогрет, то:

- ✓ На холодных поверхностях выпадет конденсат из-за испарения, и влага увлажнит потолок. Многократное увлажнение приводит к деформации потолка. Чтобы исключить увлажнение, необходимо обработать потолок защитной пропиткой Тиккурила Супи Саунасуоя (с февраля 2020 года пропитка потолка включена в комплектацию). Лишнюю влагу разово убрать тряпкой.
- ✓ Возникнет дискомфорт от холодного деревянного пола. На этот случай пол застилается половиками, которые включены в комплектацию. Предлагается на время прогрева парной, заносить и прогревать данные половики в парной. Накопленная энергия тепла передается деревянному полу предбанника/комнаты отдыха. И войлочные тапки, надетые на ноги во время нахождения в предбаннике, нивелируют негативное воздействие холода.
- ✓ Возникнет дискомфорт от холодных лавок. На этот случай лавки застилаются тонким сукном и простынями. С 2020 года в комплектацию включен половик, который укладывается на длинную лавку.
- ✓ Тело быстро остынет.

Ценность русской бани заключается в прогреве всего организма - «до костей», включая внутренние органы. Температура крови повышается, она начинает циркулировать даже в самых застойных зонах, что приводит к омоложению всего организма. При выходе из парной укрывайте тело полотенцем для предотвращения быстрой потери тепла.

### **Как правильно топить баню летом**

Зимняя баня, в которой постоянно поддерживается температура не ниже +3 градусов, готовится в летнем режиме.

Летом баня топится двумя закладками крупных дров. Мелкие и средние дрова используются для начального этапа горения. Объем второй закладки определяется опытным путем в зависимости от температуры воздуха на улице. При температуре от +20 и выше достаточно одной закладки дров. Крупные дрова целесообразнее заменить древесными брикетами.

Летом баня готовится паром в течение 30 минут – 1 часа. Рекомендуется заливать в бак печи теплую воду (выставить ведра с водой на улицу под солнце). Закипание воды в баке произойдет в течение 20 минут.

#### Описание происходящих процессов в парной бани.

В отличие от зимней бани, поверхности парной летом уже прогреты. Дальнейший продолжительный нагрев ИК-излучением от топки печи высушит баню с понижением влажности в парной до недопустимых значений, характерных для сухой бани, 25-30%.

Чтобы этого не произошло, летнюю баню необходимо готовить паром с температурой 150-200 градусов. Чем крупнее дрова в топке, тем меньше площадь горения, и тем меньше температура в пароперегревателе печи.

Благодаря «низкотемпературному» перегретому пару, парная увлажняется, поверхности не перегреваются. В летний период температура в парной должна быть 45-55 градусов с влажностью от 60% и выше.

На приготовление бани уходит 6 брикетов (крупные дрова), и 1/4 дровяного ящика мелких и средних дров (примерно 4 кг). Для поддержания в парной температурного режима достаточно поддерживать медленное горение в топке 1-2 брикетов или одного полена.

## **Технические решения в парной. Для чего они?**

### **Приточная вентиляция и нижняя вытяжка парной**

Обеспечивают постоянный воздухообмен в парной и наполнение ее кислородом.

### **Верхняя вытяжка парной**

Во время бани позволяет медленно сбрасывать излишки жара.

### **Форточка в парной**

При открытии форточки и дверей производится залповое проветривание - быстрый способ проветривания парной и смены в ней режимов парения. В летний период открытая форточка обеспечивает дополнительный воздухообмен при ухудшении работы основной вытяжки.

### **Шибер-пятак и зольник печи**

Открываются, чтобы нарастить жару в парной. При открытии пятака и зольника дрова начинают гореть интенсивно, вода в баке закипает, и печь начинает выдавать пар.

## Как выставить необходимый микроклимат в парной

### Как в парной сделать жарко

В топке печи постоянно должны гореть большое полено или 1-3 брикета. Они обеспечивают поддержание в парной заданного режима температуры и влажности. Чтобы в парной стало жарче, необходимо в топку подбросить 2-3 маленьких дровишек. Буквально через 5 минут вода начнёт в баке кипеть интенсивнее, увеличивая парогенерацию. Увеличение в парной влажности на 5-15 % воспринимаются организмом, как прилив жара.

Если жара не хватает, то классически поддайте в натрубную каменку 50-200 мл горячей чистой водой.

### Как быстро снизить температуру в парной для помывочного режима

Откройте форточку, двери парной и предбанника на определенное время (от 5 секунд до 3 минут). Залповое проветривание используется для быстрого снижения температуры в парной. Происходит замещение жаркого в парной на прохладный уличный воздух. Промежуток времени для омовения зависит от времени залпового проветривания.

В экстремальной ситуации, когда, например, неожиданно в баню пришел ребенок до 9 лет, откройте крышку и залейте в бак печи холодную воду. Вода в баке перестанет кипеть, и жара на 10-30 минут спадет. Этого времени достаточно, чтобы малолетнему ребёнку акклиматизироваться в парной. Промежуток времени зависит от количества холодной воды, заливаемой в бак печи.

### Как плавно снизить температуру в парной без резких колебаний температуры и влажности

При переходе из зимнего в весенний режим топки высока вероятность подкинуть в топку печи больше дров, чем необходимо для теплого времени года.

Откройте верхнюю вытяжку. Часть жара напрямую от потолка будет сбрасываться на улицу.

### Что сделать, если в бане душно – «нечем дышать»

«Трудно» дышать – это нехватка кислорода в парной. Данный эффект может возникнуть в летний период, когда тяга в основной приточно-вытяжной вентиляции снижается из-за небольшой разницы внутренней и наружной температур. Приоткройте или полностью откройте форточку.

Если предбанник переувлажнен, то может возникнуть затрудненное дыхание. Сделайте залповое проветривание. И поставьте предбанник на просушку.

### Как нарастить температуру в парной после помывочных процедур

После продолжительных помывочных процедур (более 1 часа) и для продолжения парения в бане, необходимо залить полный бак воды, заложить топку на половину дровами, и подождать 20 минут.

### Как без гигрометра определить влажность в парной

Если веник влажными листочками прилипает к вашему телу, увлажняет его, передавая организму полезные природные вещества, то влажность в парной не менее 60 %. Это условно «мокрый» режим парения.

Если веник «подсыхает» в воздухе при взмахах и листочки отскакивают от тела, то влажность в парной ниже 50 %.

Это «сухой» режим парения. Махая веником, вы его немного подсушиваете. Он становится жарким, начинает приятно покусывать ваше тело своими прикосновениями. Но не обжигает, как в сауне.

### Внимание!

Только с практикой можно определить необходимое количество дров в топке и продолжительность залпового проветривания для создания того или иного режима в парной.

Директор и разработчик  
Ефимов Роман