



МИНИСТЕРСТВО
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА



НАО «Национальный аграрный научно-образовательный центр»

ЛЕКЦИОННЫЙ МАТЕРИАЛ ВЕБИНАРА

**Тема: «Значимость обрезки в саду — залог будущего урожая»
(направление «Плодово-ягодные культуры, садоводство, питомниководство,
бахчеводство»)**

Разработана в рамках государственного задания «Услуги по распространению знаний для субъектов агропромышленного комплекса на безвозмездной основе» в рамках бюджетной программы 267 «Повышение доступности знаний и научных исследований» подпрограммы 100 «Информационное обеспечение субъектов агропромышленного комплекса на безвозмездной основе».

Астана, 2025 г.

СОСТАВИТЕЛЬ: Эксперт координатор по направлению «Фруктово-ягодные культуры, садоводство, питомниководство, бахчеводство», Ажитаева Л.А.

Ответственный лектор вебинара: Казыбаева С.Ж., канд. с/х наук, академик НААН РК, заместитель Председателя правления по науке, заведующая отделом селекция плодовых, ягодных культур, ТОО «Казахский НИИ плодовоовощеводства».

Место проведения вебинара: ТОО «КазНИИПО».

Дата проведения вебинара: 12 августа 2025 г.

Тема вебинара: «Значимость обрезки в саду — залог будущего урожая»

Цель обрезки плодовых деревьев — формирование сбалансированной кроны, регулирование роста и плодоношения, повышение урожайности и качества плодов, а также улучшение освещения и вентиляции кроны для снижения риска болезней.

Основные задачи обрезки плодовых деревьев:

1. Формирование правильной кроны — создание прочного, сбалансированного скелета дерева с равномерным распределением ветвей.
2. Регулирование роста и плодоношения — обеспечение оптимального соотношения между вегетативным ростом и генеративной активностью.
3. Повышение урожайности и качества плодов — улучшение освещённости и вентиляции внутри кроны.
4. Омоложение стареющих деревьев — стимулирование роста молодых побегов и продление продуктивного периода.
5. Удаление повреждённых, больных и засохших ветвей — профилактика заболеваний и вредителей.
6. Предотвращение загущения — снижение конкуренции между ветвями за свет, питание и влагу.
7. Облегчение ухода и сбора урожая — обеспечение доступа к плодам и удобства обработки.

Практическая ценность обрезки садов для фермера:

1. Повышение урожайности — обрезка стимулирует образование плодовых почек и повышает регулярность плодоношения.
2. Улучшение качества плодов — за счёт лучшего освещения и вентиляции плоды становятся крупнее, вкуснее и равномернее окрашенными.
3. Снижение заболеваемости сада — обрезка предотвращает загущение кроны, улучшает циркуляцию воздуха и снижает риск грибковых инфекций.
4. Упрощение ухода — облегчает обработку деревьев, сбор урожая, опрыскивания и другие агротехнические мероприятия.
5. Продление срока службы сада — омолаживающая обрезка позволяет деревьям дольше оставаться продуктивными.
6. Экономия ресурсов — равномерно развитые деревья эффективнее используют влагу, питание и свет.
7. Формирование компактных крон — удобно для интенсивных садов и механизации работ.

Целевая аудитория: субъекты агропромышленного комплекса занимающиеся или заинтересованные в развитии плодовоовощной отрасли, потенциальные инвесторы и собственники земель, государственные и гражданские служащие местных исполнительных органов и их подведомственные организации, руководители и члены сельскохозяйственных кооперативов, главы крестьянских (фермерских) хозяйств, сельскохозяйственные товаропроизводители, и другие хозяйствующие субъекты, занимающиеся или заинтересованные в производстве экспортно-ориентированной плодовоовощной продукции.

Обрезка деревьев плодовых культур

Для богатого урожая важен правильный и комплексный уход за деревьями и кустарниками. Его немаловажной частью является обрезка. Если ответственно отнестись к процедуре и все сделать верно – можно улучшить рост растения, предотвратить появление болезней и продлить жизнь взрослому дереву.

Основные правила

Неправильная обрезка может не только навредить растению, но и погубить его. Поэтому необходимо разобраться в основных правилах и принципах этой процедуры:

1. Универсальных алгоритмов обрезки не существует. Каждое дерево требует индивидуального подхода. Особенно это касается взрослых растений.
2. Обрезка – это регулярное мероприятие. Дерево реагирует на нее бурным ростом, поэтому проводить процедуру нужно каждый год.
3. Начинать следует с санитарной обрезки. Зачастую этого может быть достаточно.
4. Обрезать дерево в произвольном месте нельзя. Режут либо на почку, либо на кольцо (основание ветки).
5. Срез на почку не должен располагаться выше ее самой и быть слишком скошенным. В идеале резать ветку нужно по диагонали: от низа почки до кончика (главное при этом ее не повредить).
6. Срез на кольцо тоже не должен быть намного выше самого кольца, в идеале можно отступить 1-2 мм.
7. За один сезон рекомендуется убирать не больше $\frac{1}{4}$ от всех живых веток. Если пренебречь правилом и срезать сразу много – растение может ослабнуть и заболеть.
8. Лучше убрать одну большую ветку, чем множество маленьких. Каждый срез – это рана, и чем их меньше, тем быстрее все заживет.
9. Срезать сразу две крупные ветки нельзя. Как правило, одну срезают на кольцо, а вторую укорачивают и окончательно убирают уже в следующем сезоне.
10. Необходимо проводить дезинфекцию используемого инвентаря, желательно после каждого среза.
11. Необходимо обрезать трущиеся и переплетающиеся ветви.

Виды

Существует несколько видов обрезки, каждая из которых решает определенную задачу:

- **Санитарная.** Подразумевает удаление засохших, поврежденных или пораженных заболеванием веток. Ее можно проводить по необходимости, без привязки к конкретному сезону.
- **Формирующая.** Она нужна для придания дереву определенного внешнего вида, как правило, в декоративных целях. Может использоваться на карликовых подвоях – с помощью специального каркаса и многократных подрезов создаются необычные формы.
- **Поддерживающая.** Необходима для предотвращения загущения кроны и ограничения ее размеров, а также для прореживания цветков и завязей. Такая обрезка помогает сохранить способность дерева к постоянному плодоношению.
- **Восстановительная.** Ее применяют для уменьшения высоты деревьев, а также для восстановления после серьезных повреждений.
- **Омолаживающая.** Такая обрезка используется для укорачивания веток на тех участках, где был оптимальный прирост за год. Это помогает восстановить возможность плодоношения и роста растения.
- **Кербовка.** Ее суть заключается в удалении небольшого фрагмента коры, как правило, над однолетней веточкой или почкой. Это нужно для стимуляции их дальнейшего роста.

- **Пинцировка или прищипка.** Этот вид обрезки подразумевает удаление части молодой поросли.

Дерево должно рассматриваться как сложная система с балансом между плодоношением и ростом. Именно поэтому обычно применяют сразу несколько видов обрезки в комплексе. К примеру, распространено сочетание санитарной, поддерживающей и омолаживающей обработок.

Когда обрезать деревья

Ранняя весна – самое оптимальное время для обрезки деревьев: они спят, движение сока еще не началось. Но подходящий момент определяется только по погоде: дневная температура должна быть устойчиво выше 0 °С. При минусе ветки хрупкие и склонны к трещинам и разломам, что негативно сказывается на заживлении. В средней полосе примерное время обрезки приходится на конец марта, в южных регионах – немного раньше. Но все равно необходимо ориентироваться на погоду, нередко процедура смещается на несколько недель.

Иногда садоводы начинают обрезку уже в середине февраля, но это очень рискованно. Резкое потепление может смениться сильными заморозками, тогда деревья сильно страдают. Важно успеть провести все работы до того, как начнут раскрываться почки. С этого момента и вплоть до полного разворачивания листочков резать деревья строго запрещено. Исключением может стать санитарная обработка.

Лето

Проводить обрезку плодовых деревьев летом не рекомендуется. Максимум можно подрезать молодые побеги, а вот крупные ветки лучше не трогать. Зато летом нужно убрать волчки – это молодые ветки, которые растут из скрытых почек. За счет них дерево обновляется. Они могут быть следствием неправильного полива или повреждений и вреда от них больше, чем пользы.

Между тем, плодовые лианы - виноград, лимонник и актинидии - наоборот, весной обрезать не рекомендуется, зато начало летнего сезона – лучшее для этого время.

Осень

Проводить осеннюю обрезку можно только в теплых регионах после того, как опадет листва. Как правило, применяют формирующую, омолаживающую и восстановительную обработку или только удаляют сухую и слабую поросль. Обрезка деревьев в холодных регионах чревата снижением их зимостойкости, что может привести к гибели растений или поражению заболеваниями.

Время обрезки плодовых культур зависит от вида обрезки и типа культуры:

1. Зимне-весенняя обрезка (основная)

- Период: с конца зимы до начала сокодвижения (февраль–март)

- Назначение: формирующая, санитарная, омолаживающая

- Культуры: яблоня, груша, слива, вишня, абрикос

2. Летняя обрезка (зеленые операции)

- Период: июнь–июль

- Назначение: прищипка, укорачивание побегов, прореживание

- Цель: улучшение освещения кроны, регулировка роста

3. Осенняя обрезка (ограниченно!)

- Период: конец сентября – октябрь (в регионах с мягким климатом)

- Назначение: санитарная, удаление больных/сухих ветвей

- Ограничения: не рекомендуется сильная обрезка — повышает риск вымерзания

Важно:

- Косточковые (вишня, слива, абрикос) лучше обрезать летом или после плодоношения — меньше риск камедетечения.

- Семечковые (яблоня, груша) — обрезают зимой или ранней весной.

Культура	Основная обрезка	Летняя обрезка	Осенняя обрезка	Примечание
Яблоня	Февраль – март	Июнь – июль (прищипка, прореживание)	Октябрь (санитарная)	Хорошо переносит весеннюю обрезку
Груша	Февраль – март	Июнь – июль	Октябрь (умеренно)	Избегать сильной осенней
Слива	После сбора урожая (август)	Июнь – июль	Не рекомендуется	Склонна к камедетечению
Вишня	Сразу после плодоношения	Июнь – июль	Не рекомендуется	Лучшая при летней обрезке
Абрикос	Август – сентябрь	Июнь – июль	Не рекомендуется	Не обрезать рано весной
Черешня	Август – сентябрь	Июнь – июль	Не рекомендуется	Чувствительна к ранней обрезке

Обрезка сада — залог будущего урожая, так как она напрямую влияет на здоровье дерева, освещённость кроны, формирование плодовых почек и равномерное плодоношение. Правильно и вовремя проведённая обрезка стимулирует рост сильных, продуктивных побегов, способствует лучшему проветриванию и снижает риск заболеваний, а значит — обеспечивает стабильный и качественный урожай в будущем.

Инструменты для работы

Для обрезки нужны три основных инструмента:

- **Садовая пила.** От строительного аналога она отличается мелкими зубцами, которые заточены с двух сторон. Это позволяет делать ровный срез. Нельзя использовать обычную пилу – срезы после нее могут не заживать годами.

- **Секатор.** Он подойдет для обрезки ветвей диаметром до 3 см. При хорошей заточке дает ровный срез, который быстро заживает. Секаторы представлены в большом многообразии, но отдать предпочтение следует либо обводным, либо вариантам с наковаленкой. Первые отличаются изогнутыми лезвиями, они режут ровно и точно, но при работе с ними придется прикладывать усилия. У вторых лезвия прямые, сил затрачивается меньше, но и точность немного снижается.

- **Садовый нож.** Он всегда должен быть идеально заточенным, иначе ровного среза не получится. Чтобы работать с таким инвентарем, потребуется сноровка и опыт, в противном случае не избежать ошибок.

Правильно выбранные инструменты помогут не только безошибочно провести обрезку, но и сделать процесс легким. Это немаловажный фактор, особенно если на участке много деревьев. Поэтому стоит обратить внимание на детали: например, у секатора будет не лишней петля на рукояти, которая надевается на запястье и позволяет предотвратить падение инструмента.

Как правильно обрезать деревья

В зависимости от возраста дерева меняются и цели обрезки. Поэтому придерживаться единого алгоритма в уходе за молодыми и взрослыми растениями невозможно.

Молодые

В первые два года у молодых деревьев активно развивается корневая система, а прирост надземной части не слишком ощутимый. Только на третий год начинается интенсивный рост и именно с этого времени начинают проводить обрезку и продолжают ее делать в течение нескольких лет. Она нужна для правильного формирования кроны и требует особой осторожности. Неправильную форму очень сложно исправить в будущем.

Обрезка начинается с центрального проводника. Его укорачивают до высоты около 75 см и оставляют на нем 10 почек. Из них впоследствии будут образовываться новые побеги и боковые ветви. Так получается первый ярус. В следующий год срезают больные

и слабые ветки, оставляя три самых сильных, – это второй ярус. Таким же образом каждый год формируются последующие. Когда дерево достигнет высоты двух метров, необходимо обрезать центральный проводник над верхней веткой. Это приостановит рост дерева, в противном случае за ним будет тяжело ухаживать.

Взрослые

Уход за взрослыми деревьями в корне отличается от обрезки молодых. Работы проводят весной до распускания почек, и вся процедура ограничивается двумя основными операциями:

1. **Укорачивание.** Оно необходимо для того, чтобы стимулировать рост побегов и почек. На однолетней ветке срез делают над почкой, на многолетних – над одним из ответвлений.

2. **Прореживание.** Нужно, чтобы солнечный свет лучше проникал внутрь кроны, а также для обеспечения циркуляции воздуха. Это способствует формированию крупных и ровных плодов, предотвращает появление болезней и вредителей. Во время процедуры вырезают все ветви, которые растут внутрь кроны или под острым углом относительно ствола.

Перед началом основной работы со взрослым деревом важно убрать все поломанные и слабые ветки. Также для деревьев старше 18 лет дополнительно можно провести омолаживание, что позволит продлить жизнь растению.

Чем замазывать место среза

Сразу после обрезки срез обрабатывают дезинфицирующим средством: бордосской жидкостью, марганцовкой, бальзамом с фунгицидами или медным купоросом. Далее оставляют подсыхать и только потом наносят защитные или лечебные составы. Ольга Промская, агроном-агрохимик, отмечает, что замазывать срезы и дупла садовым варом нельзя. Из-за него дерево будет только больше гнить. Можно использовать вододисперсионную краску, но ее придется обновлять через какое-то время. А вот у здорового дерева правильные срезы зарубцовываются сами. Именно поэтому важно следить за состоянием растений и проводить обрезку с соблюдением всех правил.

После обрезки деревьев чем лучше замазывать

После обрезки деревьев правильная обработка срезов играет ключевую роль в сохранении здоровья растений. Многие садоводы сталкиваются с вопросом: чем лучше замазывать места срезов, чтобы защитить деревья от инфекций и способствовать их быстрому заживлению? Ответ на этот вопрос требует понимания особенностей различных защитных составов и условий их применения.

ПОЧЕМУ ВАЖНО ОБРАБАТЫВАТЬ МЕСТА СРЕЗОВ

Свежие срезы на деревьях представляют собой открытые раны, через которые могут проникать болезнетворные микроорганизмы и насекомые-вредители. Своевременная обработка помогает предотвратить заражение и ускоряет процесс заживления древесины. Интересно, что неправильно выбранный или некачественный материал для замазывания может нанести больше вреда, чем пользы.

Чтобы сделать правильный выбор, необходимо учитывать несколько факторов: климатические условия региона, время года, размер среза и состояние дерева. Давайте разберемся, какие существуют варианты защиты мест после обрезки и как правильно ими пользоваться.

ТРАДИЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБРАБОТКИ СРЕЗОВ

- **Садовый вар** – классический вариант защиты. Представляет собой смесь природных компонентов, создающих защитную пленку.

- **Масляная краска** – доступное средство, но не всегда подходящее для молодых деревьев.

- **Глиняная болтушка** – натуральный состав из глины и коровяка.

СОВРЕМЕННЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ЗАЩИТЫ СРЕЗОВ

С развитием технологий появились новые материалы для обработки срезов после обрезки. Например, специальные полимерные составы, которые создают стойкое защитное покрытие. Они отличаются долговечностью и способностью пропускать воздух, что важно для естественного заживления древесины.

Особую популярность получили акриловые герметики для садовых работ. Эти составы:

- Обладают высокой адгезией
- Устойчивы к перепадам температур
- Не трескаются со временем
- Легко наносятся

Важно отметить, что современные средства часто содержат дополнительные компоненты, такие как фунгициды и бактерициды, что усиливает их защитные свойства.

ПОШАГОВАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО ОБРАБОТКЕ СРЕЗОВ

Перед нанесением любого защитного состава необходимо правильно подготовить место среза. Следуйте этим шагам:

1. Очистите срез от опилок и загрязнений
2. Зафиксируйте поверхность острым секатором
3. Просушите место среза (особенно актуально весной)
4. Нанесите защитный состав равномерным слоем
5. Дождитесь полного высыхания материала

ТИПИЧНЫЕ ОШИБКИ ПРИ ОБРАБОТКЕ СРЕЗОВ

Многие садоводы допускают распространенные ошибки при замазывании мест после обрезки:

- Используют просроченные или некачественные материалы
- Наносят состав слишком толстым слоем
- Забывают о необходимости предварительной очистки среза
- Применяют неподходящие для конкретного времени года средства
- **Как часто нужно обновлять защитное покрытие?**

Зависит от типа состава и условий эксплуатации. Обычно достаточно однократной обработки, но при повреждении покрытия следует нанести дополнительный слой.

- **Можно ли использовать обычный лак для дерева?**

Нежелательно, так как он не обладает необходимыми защитными свойствами и может препятствовать естественному заживлению.

- **Какой состав выбрать для крупных срезов?**

Для больших ран лучше использовать профессиональные садовые герметики или специальные мастики, обеспечивающие надежную защиту.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫБОРУ МАТЕРИАЛОВ

При выборе средства для замазывания мест после обрезки учитывайте следующие факторы:

- Климатические особенности региона
- Возраст и состояние дерева
- Размер обрабатываемого среза
- Сезон проведения обрезки
- Доступность материала

Важно помнить, что качественная обработка после обрезки – это инвестиция в здоровье ваших деревьев на многие годы вперед. Правильно подобранный состав поможет не только защитить срезы, но и ускорить процесс заживления древесины.

Формирование кроны и плодовых звеньев — ключевой этап в агротехнике плодовых деревьев, влияющий на их продуктивность, долговечность и удобство ухода.

Формирование кроны:

Цель — создать прочную, сбалансированную и хорошо освещённую структуру дерева.

Основные типы крон:

- Разреженно-ярусная — классический вариант для яблони и груши.
- Чашевидная (чаша) — используется для косточковых (вишня, слива, абрикос).
- Веретеновидная — для интенсивных садов, на карликовых подвоях.
- Пальметта, шпindel, солнышко — в промышленных садах.

Что учитывается:

- Высота штамба
- Расположение скелетных ветвей
- Угол отхождения
- Симметрия и равномерность

Плодовые звенья:

Плодовое звено — часть побега, состоящая из:

- плодовой сумки (или кольчатки)
- плодовой стрелки (укороченный побег)
- замещающей почки или ростового побега

Задача садовода: сохранить и правильно развивать эти элементы, обновляя их при необходимости.

Зачем это нужно:

- Раннее вступление в плодоношение
- Стабильная урожайность
- Устойчивость к поломкам
- Удобство механизированной обработки

Баланс роста и плодоношения — это равновесие между вегетативным развитием (рост побегов, листьев) и генеративной функцией (образование цветков и плодов) дерева.

Почему важен баланс:

- Сильный рост = много побегов, мало плодов
- Сильное плодоношение = истощение дерева, слабый рост

Что влияет на баланс:

1. Возраст дерева

- Молодые деревья — склонны к активному росту
- Плодоносящие — могут истощаться без омолаживания

2. Обрезка

- Сильная обрезка стимулирует рост
- Умеренная — способствует плодоношению

3. Подкормки

- Избыток азота — усиливает рост в ущерб урожаю
- Баланс макро- и микроэлементов регулирует оба процесса

4. Полив и уход

- Недостаток влаги = слабый рост и завязь
- Избыток = жирование

5. Тип подвоя и сорт

- Карликовые подвои — чаще плодоносят
- Сильнорослые — больше вегетативной массы

Практическая задача фермера:

- Сдерживать рост в период плодоношения
- Стимулировать рост при омоложении или закладке сада

Освещённость и проветривание кроны — важный элемент профилактики болезней в плодовом саду.

Почему это важно:

1. Хорошая освещённость:

- Стимулирует закладку цветковых почек
- Обеспечивает равномерное созревание плодов
- Снижает влажность внутри кроны — неблагоприятные условия для грибков

2. Проветривание:

- Уменьшает риск заболеваний (парша, мучнистая роса, монилиоз и др.)
- Снижает концентрацию спор и вредителей
- Повышает эффективность опрыскиваний

Что влияет на освещённость и проветривание:

- Форма и густота кроны
- Своевременная прореживающая обрезка
- Правильная схема посадки деревьев
- Удаление загущающих и вертикальных побегов (волчков)

Практическая рекомендация:

- Центр кроны должен быть светлым и открыт для воздуха.
- Не допускать перекрещивания ветвей и загущения.

Освещённость и проветривание кроны — важный элемент профилактики болезней в плодовом саду.

Почему это важно:

1. Хорошая освещённость:

- Стимулирует закладку цветковых почек
- Обеспечивает равномерное созревание плодов
- Снижает влажность внутри кроны — неблагоприятные условия для грибков

2. Проветривание:

- Уменьшает риск заболеваний (парша, мучнистая роса, монилиоз и др.)
- Снижает концентрацию спор и вредителей
- Повышает эффективность опрыскиваний

Что влияет на освещённость и проветривание:

- Форма и густота кроны
- Своевременная прореживающая обрезка
- Правильная схема посадки деревьев
- Удаление загущающих и вертикальных побегов (волчков)

Практическая рекомендация:

- Центр кроны должен быть светлым и открыт для воздуха.
- Не допускать перекрещивания ветвей и загущения.

Продление продуктивного возраста плодового дерева — важная задача в садоводстве, направленная на сохранение высокого урожая на протяжении многих лет.

Зачем это нужно:

- После 10–15 лет плодоношения деревья без ухода начинают снижать урожайность.

- Стареют плодовые образования, ухудшается структура кроны, накапливаются болезни.

**Председатель Правления
ТОО «КазНИИПО»
д.с.-х.н., академик НАН РК**

Айтбаев Т.Е.

Эксперт

Ажитаева Л.А.