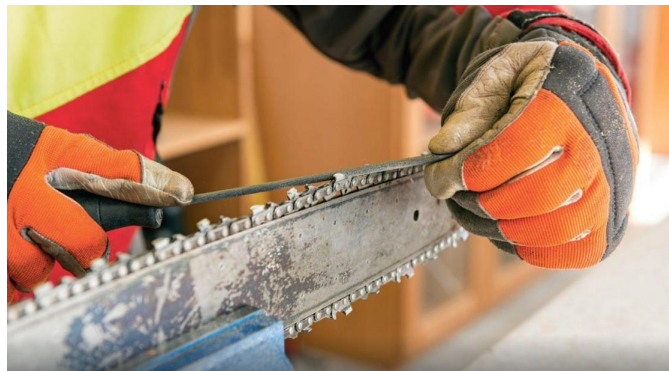


**Увеличение  
производительности  
заготовительного  
комплекса**

Задача вальщика или харвестера доставить пилу к дереву. А пилит цепная пила.



# Выбор опытных операторов в России



В настоящий момент опытные операторы с правильными руками считают единственной возможностью продлить время работы новой цепочки – самостоятельно вылезать из кабины и вручную напильником заострять инструмент (на ручном станке результат хуже). С их слов на это уходит около 10 минут. Стоит отметить, что другие не менее опытные операторы не могут добиться такого результата.

Все сходятся в едином мнении, что после заточки пила не работает так как новая и скорость пиления переточенной цепочкой падает.

Часто причиной выхода цепочки из строя является удлинение её и последующий разрыв.



# Жизнь цепочки в России



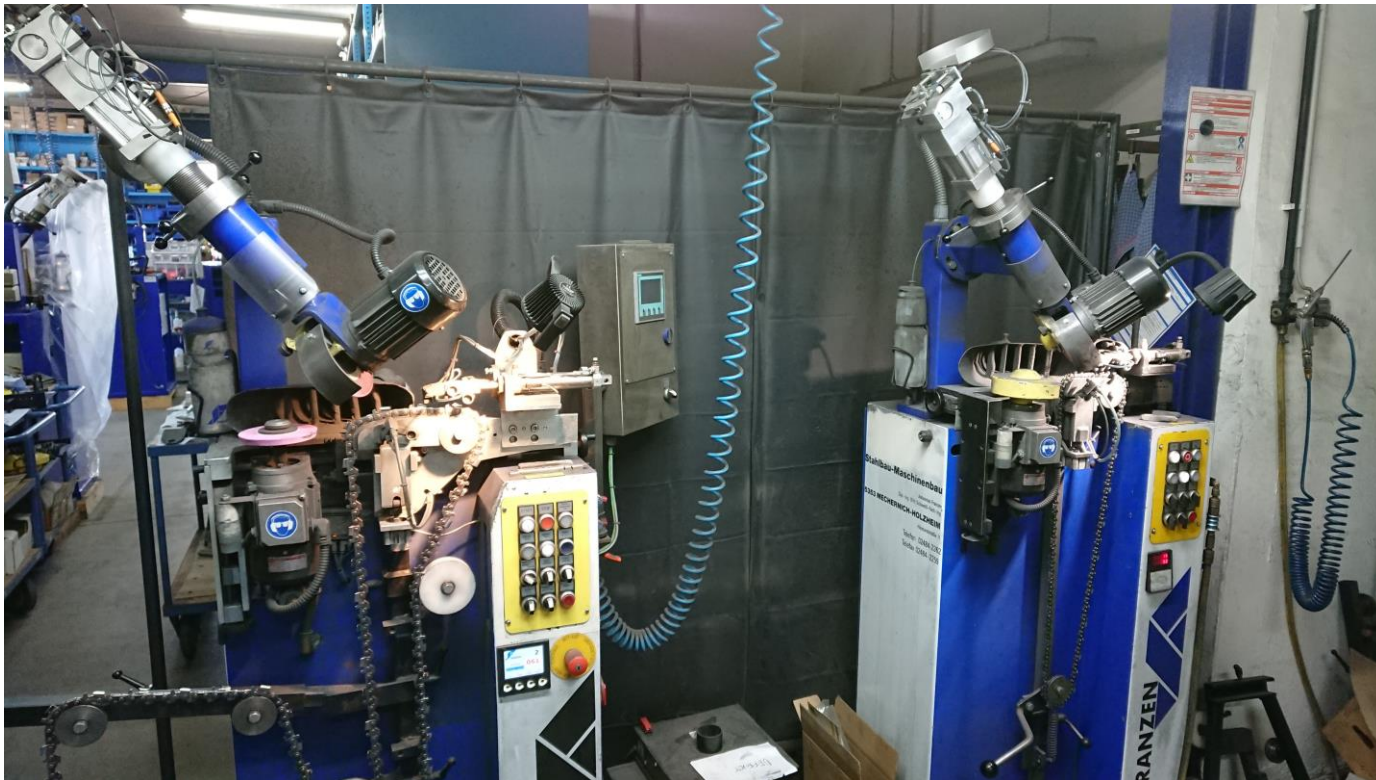
После полного затупления цепь меняется и попадает либо к мастеру либо сам оператор точит или при необходимости клепает порванную цепочку.

Очень редко после переточки пила работает хорошо, т.к. человеческий фактор и сама конструкция станка делают процесс восстановления очень трудным.

- Зубья перекаливаются (синеюсь) (такая цепочка не будет работать)
- Зуб – ограничитель подачи не затачивается, или затачивается неправильно - становится выше основного зуба (такая пила плохо пилит), и мало опытные операторы увеличивают давление (страдает гидронасос, шина и избыточно удлиняется цепь – изнашивается звездочка)
- Зубья становятся разного размера (работают с неравномерно нагрузкой – увеличивается давление на звенья) и пила работает с перекосом, из-за чего создается избыточное давление на одну сторону шины и часто существует требование шину во время работы разворачивать.

# Жизнь инструмента в Германии

Любой инструмент будет сохранять дольше свои функции и служить дольше при условии если заточка его будет не хуже заводской  
Так в Германии почти все харвестерные и ручные цепи затачиваются на автоматических станках, которых больше 1000.





# Наибольшее распространение



Oregon 18HX инструмент имеет наибольшее распространение как в России так и в Европе. Со слов производителя производительность на 23,5%.



Многие в Европе лучшими считают цепи Stihl модель RMHS. Со слов производителя этот инструмент разработан специально для механизированной рубки и его срок службы до 70% дольше в сравнении с обычными цепями.



# Про деньги

		1 месяц (1 харв) (10 000 м3)	1 год (120000 м3)		
	кол-во				
Цепи	1 бухта	30 000,00 ₹	360 000,00 ₹		
Шины	2 шины	15 000,00 ₹	180 000,00 ₹		
Итого на основные расходные материалы			540 000,00 ₹		
При использовании автоматического станка			378 000,00 ₹		
Экономия при использовании автоматического станка мин. 30%			162 000,00 ₹		
При заготовке 500000 м3 в год нужны 4 машины					
Экономия на 4 машинах			648 000,00 ₹		
При стоимости авт. Станка 2 млн. руб. его окупаемость составит				3	года

# Про деньги (реальность)

		1 месяц (1 харв) (10 000 м3)	1 год (120000 м3)	
	кол-во			
Цепи	3 бухты	90 000,00 ₺	1 080 000,00 ₺	
Шины	5 шины	35 000,00 ₺	420 000,00 ₺	
Итого на основные расходные материалы на один харвейстер			1 500 000,00 ₺	
При использовании автоматического станка			1 050 000,00 ₺	
Экономия при использовании автоматического станка мин. 30%			450 000,00 ₺	
При заготовке 500000 м3 в год нужны 4 машины				
Экономия на 4 машинах			1 800 000,00 ₺	
При стоимости авт. Станка 2 млн. руб. его окупаемость составит				1 год



# Про упущенные возможности

		15 минут простоя на заточку	Замена цепи 5 минут	С остановкой на замену заготовил больше	
200	0,3	-4,5 м3	-1,5 м3	+3,0 м3	+18 181, Р

Минимум в год - 10 000 000 руб. (1872 м3)

# ОРГАНИЗАЦИЯ ЦЕНТРА ОБСЛУЖИВАНИЯ

