

ІНЖЕНЕРІЯ ТА ТЕХНОЛОГІЇ: НАУКА, ОСВІТА, ВИРОБНИЦТВО



СЕРТИФІКАТ

ПРО УЧАСТЬ

Гурсанської Олени Олександрівни

У

**МІЖНАРОДНІЙ НАУКОВО-ТЕХНІЧНІЙ
КОНФЕРЕНЦІЇ,**

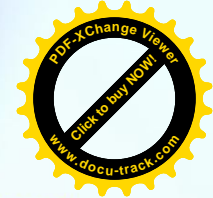
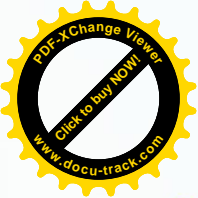
яка проводиться 15-16 листопада 2018 року



Ректор
Луцького НТУ

П.П. Савчук

Луцьк - 2018



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЛУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



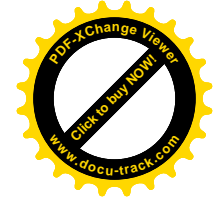
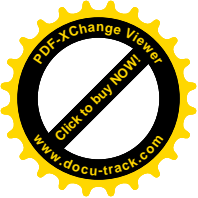
ПРОГРАМА

**МІЖНАРОДНОЇ
НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ**

**«ІНЖЕНЕРІЯ ТА ТЕХНОЛОГІЇ:
НАУКА, ОСВІТА,
ВИРОБНИЦТВО»**



**15-16 листопада 2018 року
Луцьк, Україна**



Міжнародна науково-технічна конференція
**«ІНЖЕНЕРІЯ ТА ТЕХНОЛОГІЇ:
НАУКА, ОСВІТА, ВИРОБНИЦТВО»**
Луцький національний технічний університет
Україна, Луцьк, вул. Львівська, 75

ПРОГРАМА КОНФЕРЕНЦІЇ

ЧЕТВЕР

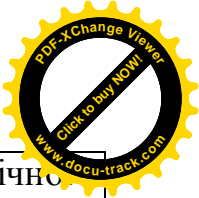
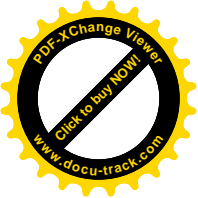
15 листопада 2018 року

9.00 – 11.00	реєстрація учасників	<i>хол, 4 пов., корп. А</i>
9.00 – 17.00	спеціалізовані виставки, постер-сесія	<i>хол, 4 пов., корп. А</i>
11.00 – 13.00	пленарне засідання	<i>ауд. 401, корп. А</i>
13.00 – 14.00	кава-брейк	<i>банкетний зал, корп. А</i>
14.00 – 16.00	робота секцій <u>Секція 1.</u> Прогресивна техніка та технології	<i>ауд. 401, корп. А</i>
	<u>Секція 2.</u> Прогресивні технології отримання, зміцнення та обробки нових матеріалів	<i>ауд. 224, корп. А</i>
	<u>Секція 3.</u> Сучасні напрями і технології створення виробів легкої та текстильної промисловості	<i>ауд. 29, корп. А</i>
	<u>Секція 4.</u> Перспективи розвитку та нові технології галузі лісового та сільського господарства	<i>ауд. 28, корп. А</i>
16.00 – 19.00	фуршет	<i>банкетний зал, корп. А</i>

П'ЯТНИЦЯ

16 листопада 2018 року

9.00 – 11.00	робота секцій <u>Секція 5.</u> Інтеграції освіти, науки та виробництва	<i>ауд. 253, корп. В</i>
	<u>Секція 6.</u> Екологічна безпека виробництв	<i>ауд. 247, корп. В</i>
11.00 – 12.00	кава-брейк	<i>ауд. 26а, корп. А</i>
12.00 – 17.30	екскурсійна програма: – замок Любарта; – знайомство з виробничими підприємствами м. Луцька (ПП «Тигрес», ПрАТ «Едельвіка», ПрАТ «СКФ Україна»); – ботанічний заказник «Воротнів» – Волинська Швейцарія.	



27.	Хітров І.О., Бабич Я.О., Бундза О.З. До питання організації технічного сервісу машин дилерським підприємством
28.	Хомич С.М., Ващук М.М. Обґрунтування конструкції сушарки ОМД на основі сапропелю
29.	Цизь І.Є., Хомич С.М., Патер Х.С., Радчук І.П. Результати вегетаційного дослідження впливу гуматів сапропелю на ріст редьки олійної
30.	Швець Л.В., Труханська О.О. Технологічні перспективи догляду за садом
31.	Шимко А.В., Налобіна О.О. Аналіз впливу лемішної частини підкопуючого робочого органу на зміну властивостей ґрунту
32.	Юхимчук С.Ф., Синій С.В., Гошко З.О. Механіко-технологічні властивості картоплі та ґрунту, що впливають на процес сепарації

СЕКЦІЯ 5
ІНТЕГРАЦІЇ ОСВІТИ, НАУКИ ТА ВИРОБНИЦТВА

16 листопада 2018 р

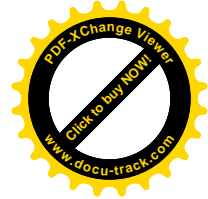
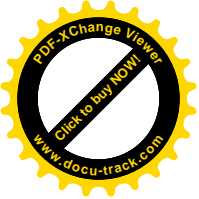
9.00 – 11.00

ауд. 253, корп. В

Голова секції – д.т.н., професор ЗАЩЕПКИНА Н.М.

Секретар – к.т.н., доцент ГЕРАСИМЧУК О.П.

1.	Боровицький О.М. Вимоги стандарту ISO 45001:2018 «системи управління охороною здоров'я і безпекою праці» як розвиток галузі лісового господарства
2.	Герасимчук О.П. Системний підхід як засіб підвищення якості навчального процесу
3.	Добровольська Л.Н., Собчук Д.С. Шляхи удосконалення системи вищої освіти в сучасних умовах
4.	Заблоцький В.Ю., Мороз С.А., Терлецький Т.В., Джоуб М. Навчальна практика як інструментарій взаємодії системи «Вища освіта – ринок праці»
5.	Лозовенко С.Ю. Методологічні засади дисципліни «основи технології швейних виробів» при створенні навчального посібника
6.	Ящинський Л.В., Захарчук Д.А., Коваль Ю.В., Панасюк Л.І. Про роль фундаментальних дисциплін у підготовці фахівців технічних спеціальностей



Міністерство освіти і науки України
Луцький національний технічний університет
Кафедра галузевого машинобудування
та лісового господарства

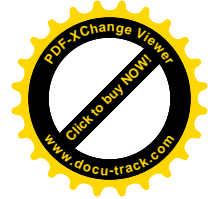
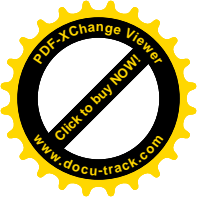


ТЕЗИ

Міжнародної науково-технічної конференції «ІНЖЕНЕРІЯ ТА ТЕХНОЛОГІЇ: НАУКА, ОСВІТА, ВИРОБНИЦТВО»

м. Луцьк, 15-16 листопада 2018 р.

Луцький НТУ
2018



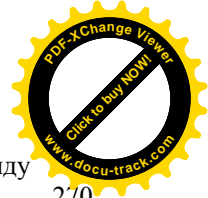
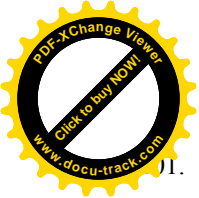
Тези доповідей Міжнародної науково-технічної конференції «Інженерія та технології: наука, освіта, виробництво» (15-16 листопада 2018 року). – Луцьк : Інф.-вид. відділ Луцького НТУ, 2018. – 300 с.

У збірнику представлено доповіді учасників Міжнародної науково-технічної конференції «Інженерія та технології: наука, освіта, виробництво». Тези доповідей надано в авторській редакції. За фактичний матеріал і його інтерпретацію відповідають автори.

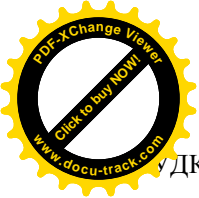
Призначений для вчених, практиків, студентів, магістрантів та аспірантів.

Відповідальний за випуск: к.т.н., доцент В.Л. Мартинюк.

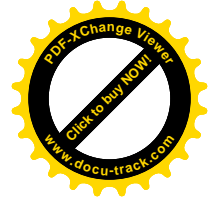
© Луцький НТУ, 2018



101.	Швець Л.В., Труханська О.О. Технологічні перспективи догляду за садом	270
102.	Шегинський О.В., Кравчук П.Я., Масечко І.В. Дослідження показників якості і їх впливу на отримання нових промислових товарів (на прикладі синтетичних шкір)	273
103.	Шейченко В.О., Дудніков І.А., Шевчук М.В. Моделювання впливу урожайності, вологості та числа обертів барабану на значення коефіцієнта відділення зерна	276
104.	Шимко А.В., Налобіна О.О. Аналіз впливу лемішної частини підкопуючого робочого органу на зміну властивостей ґрунту	277
105.	Шимчук Ю.П., Повстяна Ю.С. Аналіз методів підвищення довговічності деталей машин	280
106.	Шимчук Ю.П. Вплив мастильних матеріалів на процеси тертя і зношування	282
107.	Шух В.В., Шегинський М.О. Дослідження методів очистки стічних вод (на прикладі виробництва синтетичних шкір)	284
108.	Юхимчук С.Ф., Синій С.В., Гошко З.О. Механіко-технологічні властивості картоплі та ґрунту, що впливають на процес сепарації	287
109.	Якимчук О.В., Родзюк О.Ю. Орнаментальна складова в костюмі Rei Kawakubo	290
110.	Ярошевич О., Забронець І. Динаміка привода вібраційних машин з дебалансними збудниками коливачь	292
111.	Ящинський Л.В., Захарчук Д.А., Коваль Ю.В., Панасюк Л.І. Про роль фундаментальних дисциплін у підготовці фахівців технічних спеціальностей	294
112.	Ribeiro Luis Frólén, Savosh L. Renewable energy technology opportunities in the hotel sector in the Volyn Region - case of solar energy	296



УДК 621



Л.В. Швець, к.т.н., О.О. Труханська, к.т.н.
Вінницький національний аграрний університет.

ТЕХНОЛОГІЧНІ ПЕРСПЕКТИВИ ДОГЛЯДУ ЗА САДОМ

Основною метою обрізання дерев є отримання збалансованого малогабаритного і здорового дерева, яке щорічно плодоносить і дає якісні плоди.

Дерева ми обрізуємо для того, щоб: сформувати міцний і здоровий скелет дерева, контролювати ріст дерева, формуючи крону; завдяки обрізці збільшується розмір плодів, поліпшується зовнішній вигляд плодів, покращується загальний стан дерева, всі плоди і гілки мають кращий доступ до сонячних променів і повітря (підвищує імунні властивості організму і рятує дерево від хвороб і шкідників), зменшується кількість шкідників і хвороб.

Якщо не обрізувати дерева, то розмір дерева різко збільшується, а кількість і якість плодів різко зменшується, зимостійкість слабшає. Обрізка регулює процеси росту розвитку і плодоношення рослини в цілому, і в окремих його частинах.

Основним заходом по догляду за садом є обрізання крони дерев та видалення сухих насаджень. Розрізняють три основні види обрізки: формуюча, санітарна і омолоджуюча.

Формуюча обрізка забезпечує більш рівномірне розташування скелетних гілок, збереження природної або створеної геометрії крони, вирівнювання загальної висоти дерева. Ступінь обрізання залежить від виду рослини, його віку і стану крони. Метою такої обрізки є створення міцного скелета, рівномірне розміщення скелетних, півскелетних гілок, створення доступу сонячних променів у всі частини дерева, і, як результат, раннє плодоношення.

Санітарна обрізка призначена для вирізки старих, пошкоджених, заражених гілок або їх частин з метою створення світлопроникнення і доброго обвітрювання крони.

Омолоджуюча обрізка проводиться у вікових дерев для підтримки їх життєдіяльності. Для цього частково або повністю видаляються основні гілки старої крони.

Обрізку суччя на деревах можна проводити механізованим і ручним способами.

В розробці пропонується використання універсальної машини для обрізки та зрізування дерев саду.

Машина (рис. 1) складається з причіпного пристрою, у вигляді візка 2, висувної стріли 3, гідроциліндрів керування висотою вильоту стріли 4, різального пристрою 5; механізму повороту різального апарату 6, механізму повороту стріли 7 та пульта керування 8.

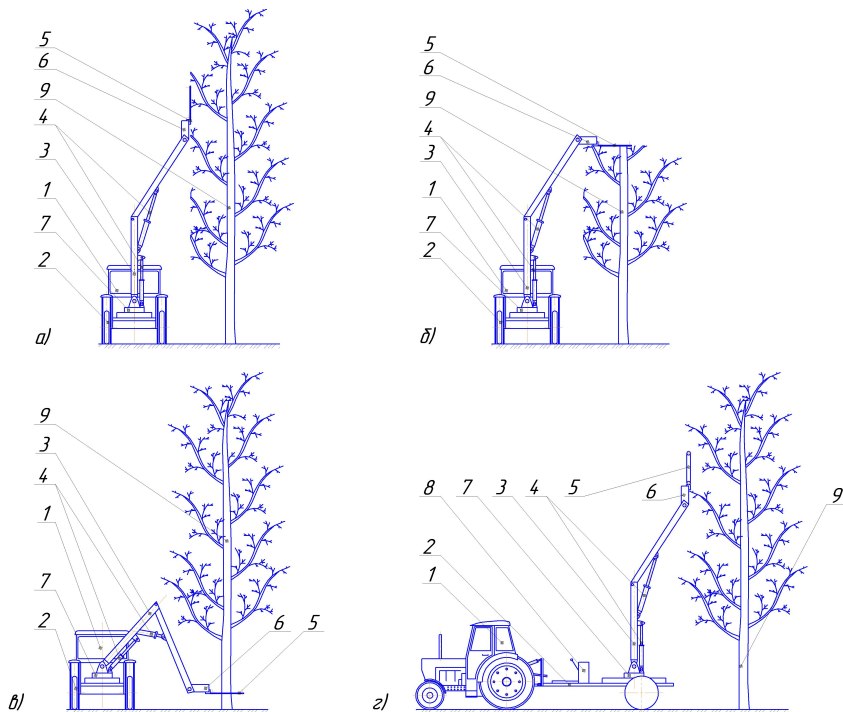
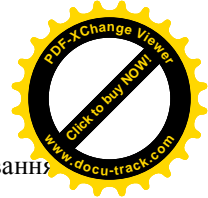
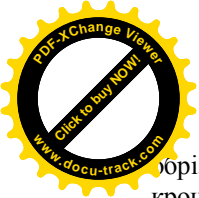


Рисунок 1 – Схема технології догляду за садом:

а) – контурна обрізка дерев по ширині; *б)* – контурна обрізка дерев по висоті; *в)* – зрізування сухих дерев; *з)* – обрізка окремого гілля.

1 – трактор; 2 – причіпний пристрій, візок; 3 – висувна стріла; 4 – гідроциліндри керування висотою стріли; 5 – різальний пристрій; 6 – механізм повороту різального апарату; 7 – механізм повороту стріли; 8 – пульт керування пристроєм; 9 – оброблене дерево.

Проектна машина може працювати в любых режимах роботи: при контурній обрізці саду та лісополос по ширині – *а*, при контурній



обрізці по висоті – b , при зрізуванні окремого гілля (формування крони) – z та зрізуванні сухою – v .

При контурній обрізці дерев по ширині крони висувається стріла 4 і встановлюється на відповідній висоті при допомозі гідроциліндрів 4, різальний апарат встановлюється вертикально до поверхні ґрунту і проводиться обрізка по ходу трактора 1.

При контурній обрізці дерев по висоті крони проводяться аналогічні операції за винятком встановлення різального апарату (встановлюється в горизонтальне положення), і проводиться обрізка по ходу трактора.

При зрізанні сухою встановлюється висота зрізування дерева стрілою, різальний апарат встановлюється горизонтально і проводиться зрізування стовбура.

При формуванні крони проводяться аналогічні операції обрізці.

Для повороту стріли на візку змонтований поворотний пристрій стріли 7, який дає змогу повертати стрілу у зручному для роботи становищі.

На останні вітці стріли встановлюється механізм повороту різального апарату, для вибору режиму різання.

Привод різального апарату – планується використання гідропривода.

Різальний апарат вибираємо ланцюговий для збільшення функцій роботи при різанні (зрізування дерев, обрізки гілля).

Керування механізмами машини проводиться з пульта керування 8, який розміщений на візку.

Дерева, у яких ріст переважає над плодоношенням, вирощувати економічно не вигідно. У дерев, які втратили здатність до росту, посилюється здатність до періодичності плодоношення (плодоношення через рік).

Для того, щоб сад радував щедрим врожаєм фруктів, треба навчитися регулювати процеси росту і плодоношення дерев, щоб забезпечити швидке наростання врожайності і збереження її на оптимальному рівні тривалий час.

Використання даної машини дасть змогу зменшити трудові і енергетичні затрати на обрізку насаджень та збільшити продуктивність роботи. Машину можна використовувати для обробки садів, лісосмуг, лісгосподарської деревини та обробка декоративних насаджень в містах.