#### **International Conference**

«In-service Damage of Materials, its Diagnostics and Prediction»

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ім. Івана Пулюя

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ МІЦНОСТІ ІМ. Г.С. ПИСАРЕНКА

ЗАХІДНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР НАН І МОН УКРАЇНИ

НАУКОВА РАДА З ПРОБЛЕМИ "МЕХАНІКА ДЕФОРМІВНОГО ТВЕРДОГО ТІЛА" ПРИ ВІДДІЛЕННІ МЕХАНІКИ НАН УКРАЇНИ

НАУКОВА РАДА З ПРОБЛЕМИ "ФІЗИКО-ХІМІЧНА МЕХАНІКА МАТЕРІАЛІВ" ПРИ ВІДДІЛЕННІ ФІЗИКО-ТЕХНІЧНИХ ПРОБЛЕМ МАТЕРІАЛОЗНАВСТВА НАН УКРАЇНИ

НАУКОВЕ ТОВАРИСТВО ІМЕНІ ШЕВЧЕНКА

УКРАЇНСЬКЕ ТОВАРИСТВО З МЕХАНІКИ РУЙНУВАННЯ МАТЕРІАЛІВ

ГО «НАУКОВО-ТЕХНІЧНЕ ТОВАРИСТВО»

### МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ТЕХНІЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ



«ПОШКОДЖЕННЯ МАТЕРІАЛІВ ПІД ЧАС ЕКСПЛУАТАЦІЇ, МЕТОДИ ЙОГО ДІАГНОСТУВАННЯ І ПРОГНОЗУВАННЯ»

24-27 вересня 2019 р. Тернопіль, Україна

#### **International Conference** «In-service Damage of Materials, its Diagnostics and Prediction» 5 5 5 6 6 6 5 5 5 2 2

#### MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE TERNOPIL NATIONAL IVAN PULUJ TECHNICAL UNIVERSITY

NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF UKRAINE G.S. PISARENKO INSTITUTE FOR PROBLEMS OF STRENGTH

WEST SCIENTIFIC CENTER OF THE NAS AND MES OF UKRAINE SCIENTIFIC COUNCIL "MECHANICS OF A DEFORMABLE SOLID" NAS OF UKRAINE SCIENTIFIC COUNCIL "PHYSICOCHEMICAL MECHANICS OF MATERIALS," NAS OF UKRAINE

> SHEVCHENKO SCIENTIFIC SOCIETY **UKRAINIAN SOCIETY ON FRACTURE MECHANICS** PO "SCIENTIFIC - TECHNICAL SOCIETY"

#### INTERNATIONAL CONFERENCE



"IN-SERVICE Damage OF Materials, its Diagnostics and Prediction" "DMDP-2017"

> September 24 - 27, 2019 Ternopil, Ukraine

200000000

#### Dear\_\_\_\_\_

The Organizing Committee of the International Conference "In-service Damage of Materials, its Diagnostics and Prediction" (IC DMDP) invites you to participate in its work.

**Registration of the Participants** - will begin at 9:00 on September, 25 in building No.1 of the Ternopil Ivan Puluj National Technical University at the address: 46001, Ternopil, 56 Ruska str.

#### **Travel information**

Ternopil Ivan Puluj National Technical University Ruska str. 56, Ternopil, 46001, Ukraine Scientific secretary: Ihor Okipnyi Phone: +380 (352) 25 35 09; Fax: +380 (352) 25 49 83;

E-mail: snt@tu.edu.te.ua Web-site: www.tntu.edu.ua/dmdp/

#### **Accommodation of the participants**

The participants of the IC DMDP will be accommodated at the hotels of Ternopil according to reservations made to your choice as indicated in the Registration form.

Authors of accepted papers will be allowed 20 minutes for the presentation of a plenary paper and 15 minutes for a section paper (including 5 minutes for discussion).

Illustrations can be presented on CD, DVD, USB Flash memory drives.

#### You can reach the University (Build. No. 1):

from the bus station: by an express minibus (No (7, 13, 28)) to the station "The First City Hospital"

from the railway station: by walking a distance of approximately 200 m.

### **International program committee**

Chairmen of the Program Committee	Yasniy P.V.	/Ukraine/
Co-Chairmen of the Program Committee	Kharchenko V.V.	/Ukraine/
Chairmen of the Organizing Committee	Maruschak P.O.	/Ukraine/
Scientific secretary	Okipnyi I.B.	/Ukraine/

### Members of the program committee

Azari Z.	(France)	Nykyforchyn H.	(Ukraine)
Andreikiv, O.	(Ukraine)	Panasyuk V.	(Ukraine)
Bobyr M.I.	(Ukraine)	Pluvinage G	(France)
Brezinova J.	(Slovakia)	Pokluda J.	(Czech Republik)
Gubeljak N.	(Slovenia)	Prentkovskis O	(Lithuania)
Hutsaylyuk V.	(Poland)	Skalskyi V.	(Ukraine)
Zhuravkov M.	(Belarus)	Sedmak A.	(Serbia)
Zinkovskii A.	(Ukraine)	Seweryn A.	(Poland)
Carpinteri A.	(Italy)	Sosnovskiy L.	(Belarus)
Kushnir R.	(Ukraine)	Sulym H.	(Ukraine)
Kotrechko S.	(Ukraine)	Sniezek L.	(Poland)
Kryzhanivsky Ye.	(Ukraine)	Sunder R.	(India)
Lapusta Yu.	(France)	Toribio J.	(Spain)
Toth L.	(Hungary)	Troitskyi V.	(Ukraine)
Lobanov L.	(Ukraine)	Troshchenko V.	(Ukraine)
Menou A.	(Morocco)	Fomichev P.	(Ukraine)
Okrajni J.	(Poland)	Bhaskar A.	(Great Britain)

#### Вельмишановний(на)

Оргкомітет Міжнародної конференції «Пошкодження матеріалів під час експлуатації, методи його діагностування і прогнозування» запрошує Вас прийняти участь в його роботі.

Реєстрація учасників - 25 вересня з 9:00 до 10:00, в корпусі №1 Тернопільського національного технічного університету ім. Івана Пулюя за адресою: 46001, Тернопіль, вул. Руська 56.

#### Проїзд до Тернополя

Просимо самостійно подбати про квитки на зворотній проїзд.

Тернопільський національний технічний університет ім. Івана Пулюя, вул. Руська, 56, Тернопіль, 46001, Україна Науковий секретар: Окіпний Ігор Богданович Тел.: +380 (352) 25 35 09; Факс: +380 (352) 25 49 83;

E-mail: snt@tu.edu.te.ua Web-site: www.tntu.edu.ua/dmdp/

#### Розміщення учасників

Учасники конференції будуть розміщені: в готелях м. Тернополя, згідно попередньо зроблених замовлень, які зазначені в реєстраційній карті. На конференції будуть представлені: пленарні та секційні доповіді. Для пленарних доповідей надається 20 хвилин, секційних - 15 хвилин. Цей час містить по 5 хвилин для відповідей на запитання. Ілюстративні матеріали для пленарних та секційних доповідей можна надавати на CD, DVD, USB Flash дисках.

#### Проїзд до Університету (Корпус №1)

- від автовокзалу маршрутне таксі (№ 7, 13, 28) до зупинки «Перша міська лікарня»
- від залізничного вокзалу, можливо пройти пішки (приблизно 200 м).

### Керівництво конференції

Голова програмного комітету	Ясній П.В.	/Україна/
Співголова програмного комітету	Харченко В.В.	/Україна/
Голова організаційного комітету	Марущак П.О.	/Україна/
Науковий секретар	Окіпний І.Б.	/Україна/

### Члени програмного комітету

Азарі Ж.	(Франція)	Назарчук З.Т.	(Україна)
Андрейків О.Є.	(Україна)	Никифорчин Г.М.	(Україна)
Бобир М.І.	(Україна)	Панасюк В.В.	(Україна)
Брезінова Ж.	(Словаччина)	Плювінаж Г.	(Франція)
Губеляк Н.	(Словенія)	Поклуда Й.	(Чехія)
Гуцайлюк В.	(Польща)	Прентковскіс О.	(Литва)
Журавков М.А.	(Білорусь)	Скальський В.Р.	(Україна)
Зіньковський А.П.	(Україна)	Седмак О.	(Сербія)
Карпінтері А.	(Італія)	Северин А.	(Польща)
Кушнір Р.М.	(Україна)	Сосновський Л.А.	(Білорусь)
Котречко С.О.	(Україна)	Сулим Г.Т.	(Україна)
Крижанівський €.І.	(Україна)	Снежек Л.	(Польща)
Лапуста Ю.	(Франція)	Торібіо €.	(Іспанія)
Тот Л.	(Угорщина)	Троїцький В.О.	(Україна)
Лобанов Л.М.	(Україна)	Трощенко В.Т.	(Україна)
Мено А.	(Марокко)	Фомічов П.О.	(Україна)
Окрайни Є.	(Польща)	Бхаскар А.	(Великобританія)

### **CONFERENCE SCHEDULE**

Date	Time	Formal events	Place
24 / 09 / 2019, Tuesday	16.00-17.00	Meeting of the Program Committee	A
	9.00-10.00	Registration of participants	Hall
	10.00-10.20	Opening of the Conference	A
	10.20-11.20	Plenary meeting. Session 1	A
	11.20-11.40	Coffee break	В
25 / 09 / 2019,	11.40-13.00	Plenary meeting. Session 2	A
Wednesday	13.00-14.00	Lunch	C
	14.00-15.40	Plenary meeting. Session 3	A
	15.40-16.00	Coffee Break	В
	16.00-16.40	Plenary meeting. Session 4	A
	17.00	Colloquium dinner	D
26/09/2019,	9.00-10.00	Visit to scientific laboratiries of the University	Hall Build №1
Thursday	10.00-18.00	Excursion	Hall Build №1
	09.30-11.30	Work in Sections. Sections 1, 2, 3, 4	А, В
	11.30-11.40	Coffee break	В
27 / 09 / 2019, Friday	11.40-13.00	Work in Sections. Sections 1, 2, 3, 4	A, B
	13.00-14.00	Lunch	C
	14.00	Closing of the Conference	A

### РОЗПОРЯДОК РОБОТИ КОНФЕРЕНЦІЇ

Дата	Час	Заходи	Місце
24 / 09 / 2019 р. Вівторок	16.00-17.00	Засідання програмного комітету	A
	8.00-10.00	Реєстрація учасників	Фойє
	10.00-10.40	Відкриття конференції	A
	10.40-11.20	Пленарне засідання. Сесія № 1	A
	11.20-11.40	Коротка перерва	В
25 / 09 / 2019 p.	11.40-13.00	Пленарне засідання. Сесія № 2	A
Середа	13.00-14.00	Обід	<u>C</u>
	14.00-15.40	Пленарне засідання. Сесія № 3	A
	15.40-16.00	Коротка перерва	В
	16.00-16.40	Пленарне засідання. Сесія № 4	A
	17.00	Товариська вечеря	D
26 / 09 / 2019 р. Четвер	8.00-10.00	Відвідування навчальних та наукових лабораторій університету	Фой <i>є</i> Корп. №1
	10.00-18.00	Екскурсія	Фой <i>є</i> Корп. №1
	10.00-11.30	Засідання секцій. № 1, 2, 3, 4	A, B
	11.30-11.40	Коротка перерва	В
27 / 09 / 2019p.	11.40-13.00	Засідання секцій. № 1, 2, 3, 4	A, B
П'ятниця	13.00-14.00	Οδίὸ	C
	14.00	Закриття конференції	A

#### PLENARY MEETING

25 / 09 / 2019, Wednesday

10.00 Opening of the Conference

- Se	ession 1 -	Co-chairmen:	А.П. Зіньковський, П.В. Ясній	- Room A -
10.20	Інститут ВІБРОДІ. ПОВЕРХ	і проблем міцносп <mark>АГНОСТИЧНІ</mark> І	овський, І.Г. Токар, В.О. Круц, Є ті імені Г.С. Писаренка НАН Укра ПОКАЗНИКИ НАЯВНОСТІ ЛО ОДЖЕНЬ СТЕРЖНЕВИХ ІЕМЕНТІВ	їни, Україна
10.40	<sup>1</sup> Націонал <sup>2</sup> Тернопіль <b>ПЕРСПЕ</b>	ьський національн КТИВИ ВИКОР ПВ ДЛЯ МОДИФ	цак <sup>2</sup> п біоресурсів і природокористуван ний технічний університет імені Ів РИСТАННЯ НЕЗРІВНОВАЖЕН ФІКУВАННЯ ВЛАСТИВОСТЕЙ	вана Пулюя <b>ИХ</b>
11.00	<sup>1</sup> National A <sup>2</sup> University <b>SURFACI</b>		y, Kyiv, Ükraine echnology, Bydgoszcz, Poland ON RELIEF FEATURES UNDER	
11.20 - 11.40			Coffee Break	
- Se	ession 2 -	Co-chairmen: O	<b>.</b> С. Андрейків, М.В. Карускевич	- Room A -
11.40	Фізико-ме Україна	к <b>ифорчин, О.Т. Ц</b> еханічний інстит	<b>Цирульник, О.І. Звірко, Н.В. Кре</b> пут ім. Г. В. Карпенка НАН Укр РАДАЦІЇ СТАЛЕЙ ТРУБОПРОІ	аїни, Львів,

АНАЛІЗ ПОВТОРНОГО ПІСЛЯ ВІДНОВЛЮВАЛЬНОГО

ВІДПАЛУ ОКРИХЧУВАННЯ КОРПУСУ РЕАКТОРА РАЕС-1

В.М. Ревка<sup>1</sup>, О.В. Тригубенко<sup>1,2</sup>, Л.І. Чирко<sup>1</sup> Інститут ядерних досліджень НАН України,

12.00 | <sup>2</sup>ВП «Науково-технічний центр» ДП «НАЕК «Енергоатом»

	5 ( 683 2 3 3				
	<sup>a</sup> V. Iasnii, <sup>a</sup> P. Yasniy, <sup>b</sup> L. Sobaszek, <sup>c</sup> Y. Lapusta				
12.20	<sup>a</sup> Ternopil Ivan Puluj National Technical University,				
	<sup>b</sup> Lublin University of Technology				
12.20	<sup>c</sup> Université Clermont Auvergne, SIGMA Clermont				
	THE EFFECT OF STRESS RATIO ON FUNCTIONAL BEHAVIOR				
	AND STRUCTURAL FATIGUE OF PSEUDOELASTIC NITI ALLOY				
	О.Є. Андрейків¹, В.Р. Скальський², І.Я. Долінська², О.К. Райтер²				
	$^{1}$ Львівський національний університет ім. Івана Франка, Україна;				
12 40	$^{2}$ Фізико-механічний інститут ім. Г.В. Карпенка НАН України, Україна				
12.40	ПРОГНОЗУВАННЯ ЗАЛИШКОВОГО РЕСУРСУ КОЛЕСА				
	ПАРОВОЇ ТУРБІНИ З УРАХУВАННЯМ ДЕГРАДАЦІЇ ЙОГО				
	МАТЕРІАЛУ В ПРОЦЕСІ ЕКСПЛУАТАЦІЇ				
13.00					
13.00	Lunch				
14.00					
- Se	sion 3 - Co-chairmen: Г.М. Никифорчин, Ю.М. Лапуста - Room A				
	В.В. Книш <sup>1</sup> , Б.М. Мордюк <sup>2</sup> , Г.І. Прокопенко <sup>2</sup> , С.О. Соловей <sup>1</sup> ,				
	<b>р.р. книш , р.м. мордюк , г.л. прокопенко , с.о. соловеи ,</b>				

- Se	ssion 3 -	Co-chairmen:	Г.М. Никифорчин, Ю.М. Лапуста	- Room A -
		и <sup>1</sup> , Б.М. Мордю	к <sup>2</sup> , Г.І. Прокопенко <sup>2</sup> , С.О. Соловей <sup>1</sup> най <sup>4</sup> , Т.В. Попова <sup>5</sup>	,
		1 1	вання ім. Є.О. Патона НАН України,	•
14.00	-	зики ім. Г.В. Кур ' «Укрзалізниця»,	одюмова НАН України, <sup>3</sup> Департамент Україна	n колн та
14.00	1 "	1 ,	, з крата, обудівний завод», Україна, <sup>5</sup> ДП «Укрі	НДІ
	_	ування», Україна	•	, ,
	подовж	кення термі	НУ ЕКСПЛУАТАЦІЇ КОНСТРУК	,
	· · ·		ТОТНОЮ МЕХАНІЧНОЮ ПРОК	
		*	танкевич, Я.Д. Толопко, П.П. Вели	
14.20			пут ім. Г.В. Карпенка НАН України, У	
	РУЙНУВАННЯ БАЗИСНИХ СТОМАТОЛОГІЧНИХ ПОЛІМЕРІВ ЗА КВАЗІСТАТИЧНОГО РОЗТЯГУ			
	+		Папуста**, Н.С. Яджак*	
	_	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	тапуста —, 11.С. иджак університет імені Івана Франка, Укр	าสเ็นส
			уньверситет імені Івана Франка, з кр Овернь, Національний центр наукових	
14.40		нь Франції, Фран		v
			КОВОГО РЕСУРСУ ТОНКОСТІН	НИХ
	ЕЛЕМЕН	ТІВ КОНСТРУ	<mark>/КЦІЙ З КОРОТКИМИ ТРІЩИНА</mark>	МИ
	О.М. Гера	асимчук		
			ті імені Г.С.Писаренка НАН України	
<i>15.00</i>			ІВАЛОСТІ СТАДІЙ БАГАТОЦИК	
			ННЯ КОНСТРУКЦІЙНИХ СПЛА	BIB 3A
	НАЯВНО	СТІ КОНЦЕНТ	ГРАТОРІВ НАПРУЖЕНЬ	

	В.Я. Грудз <sup>1</sup> , Я.В. Грудз <sup>1</sup> , В.М. Боднар <sup>2</sup> , В.Б. Запухляк <sup>1</sup> ,				
	Л.Я. Побережний <sup>1</sup>				
$^{I}$ Івано- $\Phi$ ранківський національний технічний університет на $\phi$ ти і					
<i>15.20</i>					
	$^{2}\mathit{БM}\Phi$ Укргазпромбуд, Україна				
	ОПТИМІЗАЦІЯ ПОСТАЧАННЯ ПРИРОДНОГО ГАЗУ	<b>3A</b>			
	КРИТЕРІЄМ НАДІЙНОСТІ				
15.40	(				
13.70					

- Se	ession 4 -	Co-chairmen:	П.О. Марущак, Л.Я. Побережний	- Room A
	О.О. Нем	чук, П.О. Семено	в, О.А. Нестеров	
16.00			ерситет, Одеса, Україна	
10.00			ШКОДЖЕНІСТЬ ТА ЇЇ ВПЛИВ	
	КРИХКО	МУ РУЙНУВАН	НЮ СТАЛЕЙ ПОРТОВИХ КРАН	IB
	F. Chape	lle <sup>1</sup> , D. Gouot <sup>1</sup> , JJ	I. Lemaire <sup>2</sup> , Y. Lapusta <sup>1</sup>	
	<sup>1</sup> Universit	é Clermont Auvergn	e, CNRS, SIGMA Clermont, Institut Pa	ıscal, F-
	63000 CL	ERMONT-FERRAN	D, FRANCE	
<i>16.20</i>	<sup>2</sup> Universit	é Clermont Auvergn	e, CHU, CNRS, SIGMA Clermont, Inst	itut
	Pascal, F-	63000 CLERMONT	T-FERRAND, FRANCE	
	ON THE	INTEREST OF RE	ELIABILITY METHODS IN ROBO	TS
	<b>DESIGN</b>	INTEGRATING S	MART MATERIALS	
17.00			Colloquium din	ner

- COCCESSOS

### WORK IN SECTIONS 27 / 09 / 2019, Thursday

### SECTION 1 «LOCALIZED AND NONLOCALIZED DAMAGE OF MATERIALS»

		LIZED AND NONLOCA	ALIZED DAMAGE OF MATERIAL	
- Se	ssion 1 -	Co-chairmen:	Л. Е. Матохнюк,	- Room A
			О.М. Станкевич	-
10.00	<b>М.М. Фе</b> о <i>Інститут</i> <b>ДОСЛІД</b>	офентов и проблем міцності і ЖЕННЯ ВЗАЄМО	ких, Л.В. Кравчук, С.Г. Кисел імені Г.С. Писаренка НАН Укра ЗВ'ЯЗКУ МІЖ ДЕГРАДАЦІЄ	їни, Україна <b>Ю</b>
	MATEPL	АЛУ ТА КІНЕТИК	СОЮ ТЕРМОВТОМНИХ ТРІІ	ЩИН ЗА
	YMOB T	ЕРМОЦИКЛІЧНО	ГО НАВАНТАЖЕННЯ	
	Т.І. Кали	н, Л.Я. Побережний	й	
10.15	Івано-Фра Україна	анківський національ	ний технічний університет над	рти і газу,
10.13		<b>ՆԵՍՍՕ ՈՐՆԵՍ</b> Ա	ІЙНИХ ПРОТИКОРОЗІЙНИ	V
			ОРГАНІЧНИХ РЕЧОВИН	Λ
				D 14 D 2
	_		, О.В. Зацарна <sup>1</sup> , К.Ф. Сорока <sup>1</sup> ,	
		-	Г.В. Курдюмова НАН України,	украіна,
10.20		•	нь НАН України, Україна	
10.30			АЛЬНОГО ПІДХОДУ ДО	357D 4 11114
	РУЙНУВАННЯ ТА ЇЇ ВИКОРИСТАННЯ ДЛЯ ПРОГНОЗУВАННЯ ГРАНИЧНО ДОПУСТИМОГО ФЛЮЕНСА НА КОРПУС			
			ого флюенса на корпус	<i>)</i>
	PEAKTO			
	_	вчук, Є.О. Кондряк	-	
			імені Г.С. Писаренка НАН Укра	
10.45			РИСТИК ТРІЩИНОСТІЙКО	
		•	ІЕЙ ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ УД	<b>(АРНИХ</b>
		УВАНЬ ЗРАЗКІВ І		
	_	-	сов, О.В. Панасенко, В.В. Харч	
			імені Г.С. Писаренка НАН Укра	_
11.00			ЕННЯ ТА РОЗПОВСЮДЖЕН	
	,		ИХ ТИПІВ ПРИ УДАРНОМУ	r
	HABAHT	АЖЕННІ		
	O.P. Lynr	•		
		viation University, U		
10.15			OF CORROSION PREVENTI	
			FT FATIGUE AND CRITERIA	FOR THEIR
	SELECTI	ION		

11.30 -11.40



- Session 2 -		Co-chairmen:	В.Н. Ежов, М.Я. Оправхата	- Room A	
11.40	11.40 КОД. Михайлюк <sup>1</sup> , Л.Я. Побережна <sup>2</sup> <sup>1</sup> Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу, Україна <sup>2</sup> Івано-Франківський національний медичний університет, Україна ОСНОВНІ ПРИЧИНИ ТА ЕКОЛОГІЧНІ НАСЛІДКИ ВІДМОВ НА КОМПРЕСОРНИХ СТАНЦІЯХ				
11.55	В.В. Покровский, В.Г. Сидяченко, В.Н. Ежов Институт проблем прочности имени Г.С.Писаренко НАН Украины, Украина К ВОПРОСУ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ВЛИЯНИЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО ТЕРМОМЕХАНИЧЕСКОГО НАГРУЖЕНИЯ НА РАЗРУШЕНИЕ ПРИ СМЕШАННЫХ МОДАХ ДЕФОРМИРОВАНИЯ ТЕПЛОУСТОЙЧИВЫХ РЕАКТОРНЫХ СТАЛЕЙ				
12.10	<b>Є.П. Почапський, Н.П. Мельник, Б.П. Клим</b> Фізико-механічний інститут ім. Г. В. Карпенка НАН України, Україна МОДЕЛЮВАННЯ СТРИБКОПОДІБНИХ ПЕРЕМІЩЕНЬ ДОМЕННИХ СТІНОК У ФЕРОМАГНЕТНИХ МАТЕРІАЛАХ З УРАХУВАННЯМ СТОХАСТИЧНО РОЗПОДІЛЕНИХ ЦЕНТРІВ ЗАКРІПЛЕННЯ				
12.25	М.Я. Оправхата, Л.С. Новогрудський Інститут проблем міцності імені Г.С. Писаренка НАН України, Київ, Україна ВПЛИВ ЕКСПЛУАТАЦІЙНИХ ФАКТОРІВ НА ДОВГОВІЧНІСТЬ РЕЙКОВОЇ СТАЛІ				
13.00 - 14.00			Lunch		



27 / 09 / 2019, Thursday

#### **SECTION 2**

#### «DAMAGE DIAGNOSTICS»

- Session 1 -		Co-chairmen:	А.М. Майло, І.Б. Окіпний	- Room B -	
	П.О. Булах <sup>1</sup> , О.М. Масло <sup>1</sup> , Т.М. Можаровська <sup>2</sup>				
	_		<del>-</del>	<b>T</b> 7	
	•	<b>1</b> /	імені Г.С.Писаренка НАН України	-	
10.00		•	ерситет України «Київський поліп	<i>1</i> ехнічний	
		і імені Ігоря Сікорсь	*		
			ГО ФАКТОРУ НА КІНЕТИКУ		
-		, ,	ПЛОСТІЙКИХ МАТЕРІАЛІВ		
			ько <sup>2</sup> , В.О. Нехотящий <sup>3</sup> , Ю.П. Кур		
	•	<b>1</b> /	імені Г.С.Писаренка НАН України	, м. Київ	
		еціальні наукові розр			
10.15			ня імені $\epsilon$ .O. Патона НАН Україні		
	ДІАГНО	СТУВАННЯ ПОШ	КОДЖЕНЬ МЕТАЛУ КОНСТР!	УКЦІЙ	
	при ме	ХАНІЧНОМУ НАІ	ВАНТАЖЕННІ ПО ВИМІРАХ		
	КОЕРЦИ	ІТИВНОЇ СИЛИ			
	Р.В. Краг	вчук, О.А. Каток, В	.В. Харченко		
	Інституп	п проблем міцності і	імені $arGamma$ . С. Писаренка, Київ, Україн	а	
10.30	вплив	ПЛАСТИЧНОГО Д	[ЕФОРМУВАННЯ НА ВИЗНАЧ	ЕННЯ	
10.30	MEXAH	ЧНИХ ХАРАКТЕР	РИСТИК КОНСТРУКЦІЙНИХ		
			<b>ІНСТРУМЕНТОВАНОГО</b>		
		УВАННЯ			
		охнюк, А.В. Бялоно			
10.45	Институ	т проблем прочност	и им. Г.С.Писаренко НАН Украина	ol	
10.45	<b>УСТАЛО</b>	ОСТЬ АЛЮМИНИ	ЕВОГО СПЛАВА 2219 ПРИ		
	циклич	ЧЕСКОМ НАГРУЖ	КЕНИИ		
	Г.Г. Писа	аренко, О.В. Войнал	пович <sup>*</sup> , А.М. Майло		
11.00	Інститут	проблем міцності імені	Г.С. Писаренка НАН України		
	*Національ	ьний університет біорес	сурсів і природокористування України		
	ЗАКОНО	ОМІРНОСТІ ДИС	КРЕТНИХ ДЕФОРМАЦІЙ І	ПД ЧАС	
	ПРУЖН	ОГО ДЕФОРМУВ	ЗАННЯ ЗРАЗКІВ СТАЛІ X18	Н10Т ЯК	
	ЧИННИ	К ПОШКОДЖУВА	HOCTI		

11.30 11.40 Coffee Break

- Session 2 -		Co-chairmen:	В.Р. Скальський,	- Room B	
11.40	Л.Я. Побережний -  В.Р. Скальський, О.М. Мокрий, П.П. Великий, П.М. Долішній, Я.Д. Толопко  11.40 Фізико-механічний інститут ім. Г. В. Карпенка НАН України ВПЛИВ НАВОДНЮВАННЯ НА ШВИДКІСТЬ ПОВЕРХНЕВИХ				
	АКУСТИ	<u>ІЧНИХ ХВИЛЬ В Н</u>	низьковуглецевих сталя	X	
11.55	Л.Я. Жовтуля, А.В. Яворський, А.П. Олійник, Л.Я. Побережний, В.Я. Попович  Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу, Україна  БЕЗКОНТАКТНИЙ МЕТОД ВИЗНАЧЕННЯ НАПРУЖЕНО - ДЕФОРМОВАНОГО СТАНУ ДІЛЯНКИ ПІДЗЕМНОГО  ТРУБОПРОВОДУ З ПОВЕРХНІ ЗЕМЛІ				
12.10	М.Г. Голяк, Л.І. Чирко, О.В. Тригубенко, О.В. Шкапяк Інститут ядерних досліджень НАН України, Україна ЗВ'ЯЗОК МІЖ ЗСУВАМИ КРИТИЧНОЇ ТЕМПЕРАТУРИ КРИХКОСТІ, ОТРИМАНИХ РІЗНИМИ МЕТОДАМИ ДЛЯ НАД ПРОЕКТНИХ ФЛЮЕНСІВ НЕЙТРОНІВ				
13.00 - 14.00			Lunch		



27 / 09 / 2019, Thursday

#### **SECTION 3**

#### «METHODS FOR DESCRIBING AND PREDICTING MATERIAL DAMAGING»

- Session 1 -	Co-chairmen:	В.А. Кривень,	- Room C
		О.М. Герасимчук	

	( ( ( ( ) ) ) )		
	О.П. Ясній, С.І. Федак, І.С. Дідич		
10.00	Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя,		
	Україна		
	МОДЕЛЮВАННЯ ХАРАКТЕРИСТИК ПЕРЕРИВЧАСТОЇ		
	ТЕКУЧОСТІ СПЛАВУ АМГ6 НЕЙРОННИМИ МЕРЕЖАМИ		
	В.А. Кривень, В.Б. Валяшек, Л.І. Цимбалюк		
	Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя,		
10.15	Україна		
	ПРУЖНО-ПЛАСТИЧНЕ ЗСУВНЕ ДЕФОРМУВАННЯ ПІВШАРУ З		
	PO3PI3OM		
	Р.М. Кушнір, Б.Д. Дробенко, С.Ф. Будз		
	Інститут прикладних проблем механіки і математики ім.		
10.30	Я.С. Підстригача НАН України		
	ЗАЛИШКОВИЙ ЕКСПЛУАТАЦІЙНИЙ РЕСУРС		
	КОТЛОАГРЕАТІВ ЕНЕРГОБЛОКІВ ТЕПЛОВИХ		
ЕЛЕКТРОСТАНЦІЙ З ПОШКОДЖЕННЯМИ			
	О.М. Герасимчук, О.В. Кононученко		
10 15	Інститут проблем міцності імені Г.С.Писаренка НАН України, Україна		
10.45	ПРО ОБМЕЖЕННЯ ЗАСТОСУВАННЯ КОНЦЕПЦІЇ КРИТИЧНОЇ ВІДСТАНІ ДЛЯ ПРОГНОЗУВАННЯ ВТОМНОЇ МІЦНОСТІ ЗА		
	НАЯВНОСТІ КОНЦЕНТРАТОРІВ НАПРУЖЕНЬ		
	М.А. Басара, Я.О. Ковальчук		
	Тернопільський національний технічний університет ім. Івана Пулюя,		
11.00	Україна		
	ДОВГОВІЧНІСТЬ К-ПОДІБНИХ ВУЗЛІВ ЗВАРНИХ ФЕРМ		
	Л.І. Чирко, В.М. Ревка, Ю.В. Чайковський, М.Г. Голяк,		
	О.В.Тригубенко, О.В.Шкапяк		
	Інститут ядерних досліджень НАН України		
11.15	визначення довірчих інтервалів розкиду		
	ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ ДАНИХ УДАРНОЇ В'ЯЗКОСТІ ВІД		
	ТЕМПЕРАТУРИ ДЛЯ СТАЛЕЙ КОРПУСІВ РЕАКТОРІВ ТИПУ		
	BBEP-1000		
13.00			
1400	Lunch		
14.00			

- COCCUSS



27 / 09 / 2019, Thursday

#### **SECTION 4**

#### «RESIDUAL LIFE ASSESSMENT FOR STRUCTURAL ELEMENTS»

- Session 1 -		Co-chairmen:	В.Б. Запухляк,	- Room	
			А.В. Бабій	<b>D</b> -	
10.00	Л.Я. Побережний, І.І. Чудик, А.В. Грицанчук, В.В. Гицанчук Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу, Україна ВПЛИВ ХІМІЧНОГО СКЛАДУ ПЛАСТОВИХ ВОД НА КОРОЗІЮ ТА РУЙНУВАННЯ БУРИЛЬНИХ ТРУБ				
Ю.Г. Мельниченко, А.І. Станецький, В.Б. Ільчишин,					
10.15	Л.Я. Побе Івано-Фра Україна ОБҐРУН СТІНГЕР ТРУБОП	ережний инківський національни ГУВАННЯ ВИБОРУ РА ПІД ЧАС УКЛАД РОВОДІВ S-МЕТОД	ий технічний університет нафти РОБОЧИХ ПАРАМЕТРІВ РОГ АННЯ МОРСЬКИХ	·	
10.30	Україна <b>ВИЗНАЧ</b>	ський національний те	ехнічний університет ім. І. Пулюя ОГО РЕСУРСУ ШТАНГ ПОЛЬ ОЇ РОЗГОРТКИ		
10.45	<b>Н.Я.</b> Дрін Івано-Фра газу; Укра Д <b>ІАГНО</b> (	ь инківський національні їна	иий), В.Б. Запухляк, Л.Я. Побер ий технічний університет нафти ІНИХ ВИТОКІВ З ГАЗОПРОВ ИХ МОДЕЛЕЙ	ı i	

	Я.В. Дорошенко, В.Б. Запухляк, Л.Я. Побережний,
11.00	Ю.Г. Мельниченко, Ю.І. Дорошенко
	Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу,
	Україна
	ДОСЛІДЖЕННЯ ЕРОЗІЙНОГО ЗНОШУВАННЯ ТА МІЦНОСТІ
	ВІДВОДІВ МАГІСТРАЛЬНИХ ГАЗОПРОВОДІВ
	Г.В. Цибаньов
11 15	Інститут проблем міцності імені Г.С.Писаренка НАН України, Україна
11.13	Інститут проблем міцності імені Г.С.Писаренка НАН України, Україна ОПИСАННЯ РОСТУ КОРОТКИХ ПОВЕРХНЕВИХ ТРІЩИН З
	ВИКОРИСТАННЯМ ПАРАМЕТРІВ КРИВИХ ВТОМИ
	J. Viňáš <sup>1</sup> , J. Brezinová <sup>1</sup> , M. Greš <sup>2</sup> , Št. Kender <sup>1</sup> , H. Sailer <sup>1</sup> , I. Okipnyi <sup>3</sup>
	<sup>1</sup> Technical University of Košice, Faculty of Mechanical Engineering,
	<sup>2</sup> Department of Technology and Materials, Prototype and Innovation Center,
11.30	Letná 9, Košice
	<sup>3</sup> Ternopil Ivan Puluj National Technical University,
	RESISTANCE OF SURFACE LAYERS TO SELECTED
	TRIBODEGRADATION FACTORS











