

## **Pereteatcu Pavel conf. cerc. dr.**



**Numele, prenumele:** Pereteatcu Pavel

**Data, luna, anul, locul nașterii:** 21 iunie, 1949 în mun. Bălți, R. Moldova

**Adresa de domiciliu:** str. Răutului 22, or. Bălți, R. Moldova

**Naționalitatea:** Moldovean

**Cetățenia:** R. Moldova;

**Starea socială:** căsătorit.

### **Studii absolvite**

1966 - Școala de 10 ani (gimnaziul) Nr. 4 Feroviara

1971 – Institutul pedagogic „Alecu Russo”, or. Bălți.

Facultatea „Fizica și Discipline tehnice generale”

1984- 1989 aspirantura de pe lângă Institutul de Fizica Aplicata al AS R. Moldova

2008- susținerea tezei de doctor în Tehnică și Filosofie

### **Componente profesionale.**

- Profesor de Tehnologia Materialelor de Construcții, Studiul Materialelor, Tehnologii Neconvenționale.
- Lector Superior
- Doctor în tehnică.

### **Componente lingvistice.**

Romana, Rusa, Franceza

**Date generale:**

Născut în data de 21 iunie, 1949 în mun. Bălți. În 1971 am absolvit Institutul Pedagogic de Stat „A. Russo” din Bălți, facultatea Fizică și discipline tehnice generale. Dl Pavel Pereteatcu a început activitatea sa la Universitatea de Stat „A. Russo” în anul 1984 în calitate de inginer, apoi în funcție de cercetător științific pe diferite teme de cercetare în domeniul metodelor electrofizice și electrochimice de prelucrare a suprafețelor metalice în special având ca preocupare studierea legităților interacțiunii descărcărilor electrice în impuls cu suprafețele metalice în procesul alierii prin electroeroziune.

În anul 1994 din inițiativa Dului Pavel Pereteatcu și cu sprijinul Institutului de Fizică Aplicată a Academiei de Știință organizează în cadrul facultății Tehnică, Fizică, Matematică și Informatică deschiderea laboratorului de cercetare „Utilaje și tehnologii neconvenționale” care a fost dotat cu aparate, instalații și utilaje moderne de aliere prin electroeroziune și tratamente plasmochimice în soluții apoase de electrolizi.

Dl P. Pereteatcu a îmbinat activitatea de cercetare cu cea didactică. În decursul anilor a predat disciplinele: „Studiul metalelor” și „Tehnologii neconvenționale”. În anul 1996 este ales prin concurs lector superior la catedra „Tehnică și tehnologii” și activează în aceasta funcție predând cursurile „Studiul materialelor” și „Procedee electrofizice de prelucrare”. Activitatea sa științifică cuprinde câteva direcții bine conturate, iar rezultatele cercetărilor sau concretizat în peste 40 de articole publicate în țară și străinătate, participări la congrese și manifestări științifice. În primii ani ai activității sale în catedra a efectuat cercetări experimentale asupra intensificării procesului de formare a straturilor durificate la alierea prin electroeroziune utilizând surse suplimentare de energie, cum ar fi cîmpul magnetic și curentul electric. Cercetările au evidențiat un fenomen nou

denumit de autor „Oscilația cuaziregulară a intensității transportului de masă a anodului sub acțiunea cîmpului magnetic”.

Acet fenomen și alte rezultate științifice interesante au fost suportul științific la elaborarea tezei de doctorat de către Dl P.Pereteatcu în cadrul Institutului de Fizică Aplicată al ASM și prin colaborare cu instituțiile Fizica Metalelor și Probleme în Studiul Materialelor din cadrul Academiei Naționale de Științe a Ucrainei. Teza de doctor a fost susținute la UTM, doctor în tehnică.

## **Publicatii:**

### ***Lucrări științifice:***

- Articole in reviste de circulatie internationala
- Михайлов В.В.Интенсификация электроискрового легирования путем прямого действия тока на рабочие электроды. Электронная обработка материалов, №2, 1987, с.90-92.
- Михайлов В.В., Герцикен Д.С., Мазанко В.Ф.Влияние магнитного поля на структуру и фазовый состав покрытий, полученных при электроискровом легировании. ж/ Электронная обработка материалов, №4, 1995, с.15-18
- Герцикен Д.С., Тышкевич В.М., Мазанко В.Ф., Фальченко В.М., Михайлов В.В., Пасинковский Е.А., Янович А.И. Особенности электроэррозионного легирования и электролитного нагрева с никелевым покрытием. ж/ Электронная обработка материалов, №2-3, 1996, с.11-17.
- Михайлов В.В., Душенко В.Ф.О механизме влияния магнитного поля на процесс переноса эрозионной массы анода в искровом разряде. ж/ Электронная обработка материалов, №5, 2000, с.49-52.

- В.В.Арсенюк, Д.С.Герцрікен, В.Ф.Мазанко, Михайлов В.В., Дослідження фазового складу молібденових покриттів на залізі та сталі при електроіскровій обробці. ж/Доповіді національної Академії Наук України, 2000, №11, с. 139-141.
- В. М. Тышкевич, Д. С. Герцрикен, В. М. Фальченко, А. И. Янович. Особенности формирования многокомпонентных на титановом сплаве Вт-20 при электроискровом легировании. Вістник Черкаського Університету. Серія фізико-математичні науки. Випуск 9. Черкаси-1999, с.16.23.
- В.В.Арсенюк, Д.С.Герцрикен, В.Ф.Мазанко, Михайлов В.В. Вплив електрової обробки на фазовий склад молібденових покриттів на сталі 20. ж/Металознавство та обробка металів. №4, 2002, с.3-8.
- D.S.Gertsriken, V.F.Mironov, V.F.Mazanco. Formation of phases in metals at spark discharges processing. Bulletin of State University. Physics volumes 37-38 (2001-2002). Cherkasy, Ukraine, pp. 209-212.
- Михайлов В.В., Бачу К.А., Пасинковский Е.А. К вопросу электроискрового легирования титана и его сплавов. ж/Электронная обработка материалов, 2006, №3, с.106-111.
- Михайлов В.В., Ю.Г. Носков, В.П.Кулаков. Способ электроискрового нанесения покрытий. А.С. №1362577. Бюл.изобр. №48 от 30.12.1987.
- А.П.Абрамчук, В.М.Ревуцкий, Михайлов В.В. Способ нанесения покрытий на алюминий и его сплавы. А.С. №1426715. Бюл.изобр. №36 от 30.09.1988.
- Михайлов В.В., И.И.Куку, С.П.Журавский. Устройство для электроискрового легирования. А.С. №1502238. Бюл.изобр. №31 от 23.08.1989.

- Михайлов В.В., А.П.Абрамчук, М.Д.Юхтимовский. Способ электроэрозионной обработки. А.С. №1502238. Бюл.изобр. №31 от 23.08.1989.
- И.И.Куку, Михайлов В.В., Препелица. А.С. №1780248. Зарегистрировано в госреестре изобретений СССР, 08.08.1992.
- И.И.Куку, Михайлов В.В., Препелица. А.С.Устройство для электроискрового легирования. Зарегистрировано в Госреестре изобретений СССР, 13.10.1992.

#### *Articole în culegeri internationale*

16. Михайлов В.В., Абрамчук А.П. **Электроискровое легирование некоторых легкоплавких конструкционных металлов и сплавов.** Тезисы докладов всесоюзного совещания «Современные тенденции развития электрофизических и электрохимических методов обработки» 23.24 сентября 1983 г., г. Ереван, с. 17.19.
17. Михайлов В.В., Абрамчук А.П., Журавский. **Электроискровое нанесение покрытий из порошковых материалов.** Тезисы докладов III Республиканского научно-технического семинара. Рига, 15-18 декабря 1986 г., с. 86-87.
18. Михайлов В.В., Журавский С.П., Абрамчук А.П. **Повышение качества электроискровых покрытий пластическим деформированием научно-практической конференции** в кн. Ускорение научно-технического прогресса путем интенсификации ресурсосберегающей технологии в области материаловедения, термообработки и порошковой металлургии. Кишинев, 12 ноября, 1987 г., с.33-34.
19. Герцрикен Д.С., Михайлов В.В., Мазанко В.Ф., Спатарь М.Ф., Янович В.И. **Особенности взаимодействия элементов покрытия с Ti –подложкой**

**в процессе ЭИЛ в магнитном поле.** Тезисы докладов VI Всесоюзного совещания по электрической обработке материалов. Кишинев, 13-15 ноября, 1990 г., с.28.

20. Михайлов В.В., Урсу А.М., Душенко В.Ф. Влияние внешних источников энергии на формирование электроискровых покрытий. Тезисы докладов VI Всесоюзного совещания по электрической обработке материалов. Кишинев, 13-15 ноября, 1990 г., с.26-27.

22. Перетятку П. **Влияние магнитного поля на процесс электроискрового легирования.** Тезисы докладов в кн. Всесоюзная школа, семинар «Электрофизические методы и технологии воздействия на структуру и свойства металлических материалов» Ленинград, «Судостроение», сентябрь 1990 г., с.88.

23. Носовский И.Г., Мещеряков Ю.М., Носовский И.О., **Влияние насыщения поверхности стальных образцов хромом методом электроискрового легирования на процессы трения в минеральном масле.** Тезисы докладов в кн. Республиканская научно-техническая конференция «Конверсия производства деталей двигателей внутреннего сгорания». Харьков, 21-24 мая, 1991 г., с.127-128.

24. Михайлов В.В., Герцрикен Д.С., Мазанко В.Ф., Фальченко В.М. **Массоперенос и фазообразование в многокомпонентных системах в условиях электроэррозионного легирования.** III Черкасский семинар стран содружества. Актуальные вопросы диффузии, фазовых и структурных превращений в сплавах. Сокирне, Украина. 19-24 июня 1995, с.163.

25. Михайлов В.В., Герцрикен Д.С., Мазанко В.Ф., Фальченко В.М. **Влияние магнитного поля на структуру и фазовый состав покрытий, полученных при электроискровом легировании.** III Черкасский семинар стран

содружества. Актуальные вопросы диффузии, фазовых и структурных превращений в сплавах. Сокирне, Украина. 19-24 июня 1995, с.172.

- V.Mikhailov, D.Ignatkov, E. Pasinkovschi, E.Grutsiuk, G.Volodina, M.Mandrutsa. Phase-structural transformations and residual stresses at carbon steel strengthened by electrospark and electrolytic chemical treatment. International Conference BALTRIB"99, 21-22 september, 1999, Kaunas, Lithuania, p.332-340.
- Mihailov V., Pasincovschi E., Solpan Iu., Ianachevici. Tehnologie de formare a acoperirilor la alierea prin scintei. Culegere de lucrari, Conferinta Stiintifica Internationala-Tehnologii moderne. Calitate. Restructurare. Chisinau, 23-25 mai, 2001, p.137-141.
- Игнатьков Д.А., Михайлов В.В., Пасинковский Е.А. Фазовый состав, структура и остаточные напряжения в легированных поверхностных слоях после анодного азотирования. Тезисы докладов международной конференции. Кострома-Москва, 2003, с. 51-52.
- Михайлов В.В., Игнатьков Д.А., Шинкевич Ю.С., Бачу К.А. Остаточные напряжения и структура легированных поверхностных слоев после электроискровой обработки. Culegere de lucrari, v.2. Tehnologii moderne. Calitate. Restructurare. Conferinta Stiintifica internationala TMCR-2003. Chisinau, 2003, p. 171-177.
- A.Abramciuc, A.Filip. Optimizarea procesului tehnologic de aliere a materialelor prin intermediul scintei electrice. Al IV-lea colocviu national de fizica si tehnologia materialelor cristaline si amorf. Iasi, 12-13 iunie, 1992. Rezumate lucrarilor originale si ale referatelor, p.147.
- A.Abramciuc, A.Filip. Influanta cimpului magnetic permanent asupra alierii prin scinteie electrica. Al IV-lea colocviu national de fizica si tehnologia materialelor cristaline si amorf. Iasi, 12-13 iunie, 1992. Rezumate lucrarilor originale si ale referatelor, p.147.

- P.Pereateatcu, A.Ojegov. Influenta curentului electric asupra distribuirii elementelor in straturile superficiale ale catodului in procesul ASE. Tezele comunicarilor la Conferinta stiintifica internationala, USB „A.Russo”, 2009, p.12-14.
- P.Pereateatcu, A.Ojegov. Cercetarea formarii acoperirilor la prelucrarea complexa. Tezele comunicarilor la Conferinta stiintifica internationala, USB „A.Russo”, 2009, p.14-16.

### *Alte lucrări științifice*

26. Михайлов В.В., Журавский С.П., Абрамчук А.П. **Повышение качества электроискровых покрытий пластическим деформированием научно-практической конференции** в кн. Ускорение научно-технического прогресса путем интенсификации ресурсосберегающей технологии в области материаловедения, термообработки и порошковой металлургии. Кишинев, 12 ноября, 1987 г., с.33-34.
27. Mihailov V., Pasincovschi E., Solpan Iu., Ianachevici. **Tehnologie de formare a acoperirilor la alierea prin scinte**. Culegere de lucrari, Conferinta Stiintifica Internationala-Tehnologii moderne. Calitate. Restructurare. Chisinau, 23-25 mai, 2001, p.137-141.
28. А.П.Абрамчук. Проблемы создания электродных материалов для электроискрового легирования алюминия и меди. Республиканская научно-техническая конференция, посвященная 25.летию образования КПИ им.С.Лазо. 19-21 апреля, 1989. Тезисы докладов. Механика. Кишинев, 1989, с.108.