

Мельничук Петро Петрович

Біобібліографічний покажчик



Доктор технічних наук, професор, ректор Житомирського інженерно-технологічного інституту (2000–2003 рр.), ректор Житомирського державного технологічного університету (2003–2016), почесний ректор Житомирського державного технологічного університету. Заслужений діяч науки і техніки України, відмінник освіти. Академік Академії наук вищої школи України. Почесний доктор Свіштовської господарської академії (м. Болгарія).

Основні етапи життя і діяльності

- 12.01.1952 р.** – народився в с. Ясногород Дзержинського (Романівського) району Житомирської області;
- 1969 р.** – закінчив середню школу;
- 1969 р.** – студент загальнотехнічного факультету Житомирського філіалу Київського політехнічного інституту;
- 1974р.** – закінчив інститут з відзнакою, набув кваліфікацію інженера-механіка за спеціальністю 0501 – технологія машинобудування, металорізальних верстатів та інструментів;

- 1974 р.** – асистент кафедри технології машинобудування;
- 1975 - 1976 р.** – служба в рядах Радянської армії;
- 1980 - 1984 рр.** – навчання в аспірантурі Московського інженерно – будівельного інституту;
- 1984 р.** – захист дисертації “Вплив зварювальних напружень на розвиток тріщин в томи”. Присуджено вчений ступінь кандидата технічних наук;
- 1989 р.** – присвоєно звання доцента;
- 1984 - 1994 рр.** – старший викладач, доцент кафедри “Технологія машинобудування”;
- 1987 р.** – заступник директора з наукової роботи Житомирського філіалу КПІ;
- 1997 р.** – завідувач кафедри “Технологія машинобудування і конструювання технічних систем”;
- 2.04.1994 р.** - на базі Житомирського філіалу Київського політехнічного інституту створено Житомирський інженерно-технологічний інститут (ЖІТІ);
- 1994р.** – перший проректор ЖІТІ;
- 1999 р.** – П. П. Мельничук започаткував проведення на базі кафедри технології машинобудування і конструювання технічних систем ЖІТІ традиційних Міжнародних науково-технічних конференцій: “Процеси механічної обробки, верстати та інструменти “ ;
- 2000 р.** – Ректор ЖІТІ; нагороджений знаком "Відмінник освіти України". Нагороджений медаллю "10-річчя України", лауреат премії "Золота фортуна";
- 27.12.2002 р.** – захист докторської дисертації на тему “Наукові основи чистового торцевого фрезерування плоских поверхонь”;
- 2002 р.** – обраний депутатом міської ради;
- 17.03.2003 р.** – ЖІТІ реорганізовано в Житомирський державний технологічний університет (ЖДТУ);
- 2003 - 2016 рр.** – обрано ректором ЖДТУ;
- 9.04.2003 рр.** – присуджено науковий ступінь доктора технічних наук зі спеціальності “Процеси механічної обробки, верстати та інструменти”;
- 19.06.2003 р.** – присвоєно вчене звання професора;
- 2006 - 2016р.** – член експертної ради ВАК України; секція: «Машинобудування і металообробка»;
- 2007 р.** – Заслужений діяч науки і техніки України;
- 2016 р.** – почесний ректор ЖДТУ; професор кафедри технологій машинобудування.

Мельничук Петро Петрович працював практично на всіх науково-педагогічних посадах: старшого інженера НДЧ, старшого наукового співробітника, асистента, старшого викладача, доцента, заступника директора

філіалу з науково-дослідної частини, першого проректора, згодом ректора університету.

Автор понад 130 науково-методичних публікацій, з них 19 патентів України, більше 25 підручників, посібників і монографій. Підготовлено 5 кандидатів наук.

Член спеціалізованої вченої ради по захисту кандидатських та докторських дисертацій (наукові спеціальності : технологія машинобудування, процеси механічної обробки та інструменти, машинознавство) при Київському національному технічному університеті "КПІ". Член редакційних колегій 7-ми науково-фахових видань ВНЗ України (Київ, Житомир, Краматорськ, Харків, Одеса, Хмельницький, Тернопіль).

Голова спеціалізованої вченої ради ЖДТУ **К 14.052.02** з правом прийняття до розгляду та проведення захистів дисертацій на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальностями 05.03.01 – процеси механічної обробки, верстати та інструменти та 05.22.20 – експлуатація та ремонт засобів транспорту.

За багаторічну плідну педагогічну, наукову, фінансово-господарську діяльність та підняття престижу університету, постійний пошук та впровадження нових сучасних педагогічних форм та прийомів активізації навчального процесу, активну життєву та громадську позиції Мельничуку Петру Петровичу було присвоєно звання «Почесний ректор ЖДТУ».

ОСНОВНІ ОПУБЛІКОВАНІ ПРАЦІ

ДИСЕРТАЦІЇ

1. Влияние сварочных напряжений на развитие трещин усталости : дис... на соиск. науч. степени канд. тех. наук: 17.01.1984 / Петро Петрович Мельничук. – М. : МГСУ, 1984. – 234 с.
2. Наукові основи чистового торцевого фрезерування плоских поверхонь : дис... д-ра техн. наук: 27.12.2002 / Мельничук Петро Петрович; Національний технічний ун-т України "КПІ", Житомирський інженерно-технологічний ін-т. – К., 2002. – 456 арк.

МОНОГРАФІЇ, ПІДРУЧНИКИ, НАВЧАЛЬНІ ПОСІБНИКИ

1995

3. Обработка отверстий в деталях з конструкційних матеріалів : метод. посібник / П. П. Мельничук. – Ж. : ЖІТІ, 1995. – 39 с.

1997

4. Точение износостойких защитных покрытий / С. А. Клименко, Ю. А. Муковоз, Л. Г. Полонский, П. П. Мельничук. – К. : Техніка, 1997. – 146 с.

1999

5. Рациональная эксплуатация технологического оборудования : навч. посібник / Г. Д. Василюк, М. І. Лещенко, П. П. Мельничук. – Ж. : ЖІТІ, 1999. – 332 с.

2000

6. Технологія обробки глибоких отворів циліндрів : навч. посібник / Г. Д. Василюк, М. І. Лещенко, П. П. Мельничук ; За ред. М. І. Лещенка. - Ж. : ЖІТІ, 2000. – 304 с.
7. Основи формоутворення поверхонь при механічній обробці : навч. посібник / Н. С. Равська, П. Р. Родін, Т. П. Ніколаєнко, П. П. Мельничук. – Ж. : ЖІТІ, 2000. – 332 с.

2001

8. Автоматизація технологічних процесів у машинобудуванні засобами мікропроцесорної техніки / Ю. В. Петраков, П. П. Мельничук. – Ж. : ЖІТІ, 2001. – 194 с.
9. Збірник задач і вправ з технології машинобудування : навч. посібник / В. І. Аверченков, О. О. Горленко, В. Б. Ільницький та ін.; за ред. В.І. Аверченкова, П. П. Мельничука. – Ж. : ЖІТІ, 2001. – 314 с.
10. Підвищення надійності деталей машин поверхневим пластичним деформуванням : навч. посібник / І. С. Афтаназів, А. П. Гавриш, П. О. Киричок, П. П. Мельничук та ін. – Ж. : ЖІТІ, 2001. – 516 с.
11. Конструювання, розрахунок та експлуатація токарних верстатів з ЧПК : навч. посібник / Г. Д. Василюк, В. Ю. Лоев, П. П. Мельничук. – Ж. : ЖІТІ, 2001. – 400 с.
12. Математичне моделювання технологічних процесів у машинобудуванні : навч. посібник / А. І. Гордієнко, Л. Г. Полонський, П. П. Мельничук, М. Л. Хейфець. – Ж. : ЖІТІ, 2001. – 190 с.
13. Нормування часу та режимів різання для токарних верстатів з ЧПУ : навч. посібник / В. А. Кирилович, П. П. Мельничук, В. А. Яновський ; за ред. В.А. Кириловича. – Ж. : ЖІТІ, 2001. – 600 с.
14. Дипломне проектування з спеціальності "Технологія машинобудування" : навч.-метод. посібник / В. А. Яновський, Л. Г. Полонський, П. П. Мельничук, В. В. Ковальов. – Ж. : ЖІТІ, 2001. – 106 с.
15. Технологія інструментального виробництва : підручник / Н. С. Равська, П. П. Мельничук, А. Г. Касьянов, Р. П. Родін. – Ж. : ЖІТІ, 2001. – 555 с.
16. Геометрія спряжених поверхонь : зб. задач: навч. посібник / Н. С. Равська, П. Р. Родін, Т. П. Ніколаєнко, П. П. Мельничук та ін. – Ж. : ЖІТІ, 2001. – 319 с.
17. Дипломне проектування зі спеціальності "Технологія машинобудування" : навч.-метод. посібник / В. А. Яновський, Л. Г. Полонський, П. П. Мельничук, В. В. Ковальов. – Ж. : ЖІТІ, 2001. – 106 с.

2002

18. Инструмент и материалы для добычи и обработки природного камня : учеб. пособие / Н. Т. Бакка, П. П. Мельничук. - Ж. : ЖИТИ, 2002. – 436 с.
19. Різальний інструмент : лаб. практикум / Н. С. Равська, П. Р. Родін, П. П. Мельничук та інш. – Ж. : ЖІТІ, 2002. – 298 с.

20. Математичне моделювання металорізальних верстатів : монографія / В. Б. Струтинський, П. П. Мельничук. – Ж. : ЖІТІ, 2002. – 570 с.

2004

21. Фінішна алмазно-абразивна обробка магнітних матеріалів : монографія / А. П. Гавриш, П. П. Мельничук. – Ж. : ЖДТУ, 2004. – 551 с.

2005

22. Инструменты из сверхтвердых материалов : монография / П. П. Мельничук, Г. П. Богатырева, Э. И. Грищенко и др.; под ред. Н.В. Новикова. – М. : Машиностроение, 2005. – 555 с.
23. Технологічні основи забезпечення якості деталей машин : монографія / О. С. Васильєв, А. М. Дальський, С. А. Клименко, П. П. Мельничук та ін. – Ж. : ЖДТУ, 2005. – 219 с.
24. Технологія машинобудування : підручник / П. П. Мельничук, А. І. Боровик, П. А. Лінчевський, Ю. В. Петраков. – Ж. : ЖДТУ, 2005. – 882 с.
25. Саморегулювання параметрів комп'ютеризованої технології у машинобудуванні : монографія / П. П. Мельничук, Г. Д. Василюк, В. Ю. Лоев. – Ж. : ЖДТУ, 2005. – 285с.
26. Гнучкі комп'ютеризовані системи: проектування, моделювання і управління : підручник / Л. С. Ямпольський, П. П. Мельничук, Б. Б. Самотокін та ін. – Ж. : ЖДТУ, 2005. – 680 с.

2008

27. Технологія автоматизованого виробництва : підручник / О. О. Жолобов, В. А. Кирилович, П. П. Мельничук, В. А. Яновський. – Ж. : ЖДТУ, 2008. – 1014 с.

2010

28. Курсове проектування з технології машинобудування : навч.-метод. посібник / М. А. Красовський, П. П. Мельничук, В. А. Яновський. – Ж. : ЖДТУ, 2010. – 240 с.
29. Гнучкі комп'ютерно-інтегровані системи : планування, моделювання, верифікація, управління : підручник / Л. С. Ямпольський, П. П. Мельничук, К. Б. Остапенко, О. І. Лісовиченко. – Ж. : ЖДТУ, 2010. – 786 с.

2011

30. Робочі процеси високих технологій у машинобудуванні : підручник / А. І. Грабченко, М. В. Верезуб, Ю. М. Внуков, П.П. Мельничук та ін.; за ред. А.І. Грабченка. – Ж. : ЖДТУ, 2011. – 507 с.

2013

31. Основи формоутворення поверхонь при механічній обробці: навч. посібник / Н. С. Равська, П. П. Мельничук, О. В. Мамлюк, Т. П. Ніколаєнко, О. А. Охріменко ; Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут». – К., 2013. – 215 с.

32. Основи формоутворення поверхонь при механічній обробці : навч. посібник для студентів механічних спеціальностей ви-щих навчальних закладів / Н. С. Равська, П. П. Мельничук, О. В. Мамлюк та ін. – К. : СКД «Друк», 2013. – 215 с.

2016

33. Передові технології в автоматизованому виробництві. практикум : навч.-метод. посібник / В. А. Кирилович, Р. С. Моргунов, Л. В. Дімітров, П. П. Мельничук ; за ред. В.А. Кириловича. – Ж. : Видавець О.О. Євенок, 2016. – 144 с.
34. Металорізальні інструменти : підручник / Н. С. Равська, П. П. Мельничук, Р. П. Родін. – Ж. : ЖДТУ, 2016. – 612 с.

НАУКОВІ ПУБЛІКАЦІЇ В ПЕРІОДИЧНИХ ВИДАННЯХ

1978

35. Применение метода микротвердости к определению интенсивности напряжений и деформаций пластически деформированных материалов / П. П. Мельничук, Б.П. Чебаевский, Л.С. Роздайбида // Заводская лаборатория. – 1978. – № 12. – 4 с.

1979

36. Обработка закаленных сталей резцами из сверхтвердых материалов / П. П. Мельничук, В. С. Северилов, А. Н. Забродский // Технология и организация производства. – 1979. – №12. – 3 с.

1983

37. Методика экспериментального определения коэффициента интенсивности напряжений для поверхностных трещин / П. П. Мельничук, А. Б. Злочевский // Заводская лаборатория. – 1983. – №4. – 5 с.

1986

38. Рост поверхностных трещин при регулярном и случайном режимах нагружения/ П. П. Мельничук, В.В. Викторов, А. Б. Злочевский, Н.А. Матухов // Механика твердого тела. – 1986. – № 6. – 8 с.

1987

39. Оценка роли сварочных напряжений при расчете скорости усталостных трещин / П. П. Мельничук, А. Б. Злочевский, А.Н. Шувалов // Автоматическая сварка. – 1987. – № 8. – С. 6.

1991

40. Прогнозирование характеристик низкотемпературной прочности на основе принципов самоподобия и теории бифуркаций / П. П. Мельничук, И. Г. Грабар, В. С. Иванова // Всесоюзный симпозиум по низкотемпературной прочности. – Винница, 1991. – 2 с.

1995

41. Параметри механіки руйнування для основних зон зварного з'єднання сталі 20К в кліматичному діапазоні температур / П. П. Мельничук // Вісник ЖІТІ. Серія: Технічні науки. – 1995. – Вип. 2. – С. 38–41.

1996

42. Втомна тріщина в умовах випадкового навантаження / П. П. Мельничук // Вісник ЖІТІ. Серія: Технічні науки – 1996. – Вип. 4. – С. 165–180.

1997

43. Вплив перевантаження на ріст втомних тріщин / П. В. Кур'ята, П. П. Мельничук // Вісник ЖІТІ. Серія: Технічні науки. – 1997. – № 6. – С. 16–26.
44. Перевантаження як ресурс підвищення надійності листових металоконструкцій / П.П. Мельничук // Вісник ЖІТІ. Серія: Технічні науки. – 1997. – № 6. – С. 13–15.
45. Ресурс експлуатації елементів конструкцій з втомною тріщиною при квазістаціонарному випадковому навантаженні / П. П. Мельничук // Вісник ЖІТІ. Серія: Технічні науки. – 1997. – Вип. 5. – С. 158–164.

1998

46. Досвід удосконалення технологічних наладок токарно-револьверних верстатів з ЧПК / Г.Д. Василюк, П. П. Мельничук // Вісник ЖІТІ. Серія: Технічні науки. – 1998. – № 8. – С. 20.
47. Процес різання торцевими ступінчастими фрезами з косокутною геометрією різальних частин, що оснащені надтвердими матеріалами (НТМ) / Г. М. Виговський, П. П. Мельничук // Вісник ЖІТІ. Серія: Технічні науки. – 1998. – № 7. – С. 73–81.
48. Оптимізація режимів в умовах квазістаціонарного процесу різання лезовим інструментом / Д. Б. Камінський, П. П. Мельничук // Вісник ЖІТІ. Серія: Технічні науки. – 1998. – № 8. – С. 38–42.

1999

49. Розрахунок сил різання при обробці деталей ступінчастими торцевими фрезами / Г. М. Виговський, О. А. Громовий, П. П. Мельничук // Вісник ЖІТІ. Серія: Технічні науки. – 1999. – № 11. – С. 58–66.
50. Особливості косокутного безвершинного різання / Г.М. Виговський, П. П. Мельничук // Вісник ЖІТІ. Серія: Технічні науки. – 1999. – № 10. – С. 134–145.
51. Залишкові технологічні напруження в елементах металоконструкцій як резерв довговічності / П. П. Мельничук // Вісник ЖІТІ. Серія: Технічні науки. – 1999. – № 9. – С. 20–27.

2000

52. Косокутне різання. Деформація та напрямок сходу стружки / Г.М. Виговський, О. А. Громовий, П. П. Мельничук // Вісник ЖІТІ. Серія: Технічні науки. – 2000. – Вип. 12. – С. 76–84.
53. Використання кінематичних схем різання при чистовому торцевому фрезеруванні / Г. М. Виговський, О. А. Громовий, П. П. Мельничук // Вісник ЖІТІ. Серія: Технічні науки. – 2000. – Вип. 13. – С. 18–24.
54. Наукові дослідження в машинобудуванні: проблеми та рішення / П. П. Мельничук, Є. В. Скочко // Вісник ЖІТІ. Серія: Технічні науки. – 2000. – Вип. 15. – С. 71–78.

55. Визначення характеристик динамічної системи верстата 16К20 / П. П. Мельничук, Я. А. Степчин // Вісник ЖІТІ. Серія: Технічні науки. – 2000. – Вип. 14. – С. 66–71.

2001

56. Механізми дії на людину кар'єрної радіації малих доз і низької інтенсивності / О. М. Барабаш, П. П. Мельничук // Вісник ЖІТІ. Серія: Технічні науки. – 2001. – №19. – С. 170–171.
57. Температурні поля при обробці деталей фрезами з надтвердих матеріалів / В.Б. Крижановський, В. П. Кур'ята, П. П. Мельничук, П. П. Москвін // Вісник ЖІТІ. Серія: Технічні науки. – 2001. – Вип. 18. – С. 33–42.
58. Математична модель деформативності пружної системи шпинделя / П. П. Мельничук // Вісник ЖІТІ. Серія: Технічні науки. – 2001. – №19. – С. 61–75.
59. Частотні характеристики системи "верстат-різець-деталь" як критерій спрацювання токарного твердосплавного різця / П. П. Мельничук, Я. А. Степчин // Вісник ЖІТІ. Серія: Технічні науки. - 2001. - Вип. 17. – С. 20-24.
60. Структурна стохастична математична модель биття шпинделя вертикально-фрезерного верстата / П. П. Мельничук, В. Б. Струтинський // Вісник ЖІТІ. Серія: Технічні науки. – 2001. – Спец. вип. – С. 223-228.

2002

61. Визначення зміни положення фрези і заготовки, яке має місце в процесі обробки / П. П. Мельничук // Вісник ЖДТУ. Серія: Технічні науки. – 2002. – № 1(20). – С. 59–70.
62. Динамометр для торцевого фрезерування / Л. Є. Глембоцький, П.П. Мельничук // Вісник ЖІТІ. Серія: Технічні науки. – 2002. – № 4(23). – С. 88.
63. Геотоксикологічні аспекти мінералів та радіації кар'єрів будівельних матеріалів / П. П. Мельничук, О. М. Барабаш // Вісник ЖІТІ. Серія: Технічні науки. – 2002. – № 2(21). – С. 156–160.
64. Основи проектування торцевих фрез з диференційованими схемами різання / П. П. Мельничук, П. Р. Родін // Вісник ЖІТІ. Серія: Технічні науки. – 2002. – № 3 (22). – С. 54–65.
65. Кореляційний та спектральний аналізи експериментально визначених профілограм поверхні, обробленої чистовим торцевим фрезеруванням / П. П. Мельничук, В. Б. Струтинський, О. А. Громовий // Вісник ЖІТІ. Серія: Технічні науки. – 2002. – № 2(21). – С. 29–39.

2003

66. Випробування обертових маховиків на міцність / П. П. Мельничук, М. А. Колодій // Вісник ЖДТУ. Серія: Технічні науки. – 2003. – № 2(26), Т. II. – С. 113–120.
67. Аналіз похибок пристроїв введення первинної інформації / П. П. Мельничук, Є. С. Купкін // Вісник ЖДТУ. Серія: Технічні науки. – 2003. – № I(25). – С. 99–107.

68. Товщина зрізу для торцевої фрези з коловою різальною кромкою / П. Р. Родін, П. П. Мельничук // Вісник ЖДТУ. Серія: Технічні науки. – 2003. – № I(24). – С. 61-64.

2004

69. Дослідження процесу фінішної обробки плоских поверхонь деталей торцевою фрезою з комбінованою схемою різання та вигладжування / П. П. Мельничук, Г. М. Виговський // Вісник ЖДТУ. Серія: Технічні науки. – 2004. – № 1(28). – С. 44-58.

70. Оцінка динаміки ТОС при спрацюванні токарного різця / П. П. Мельничук, Я. А. Степчин // Вісник ЖДТУ. Серія: Технічні науки. – 2004. – № 4(31), Т. I. – С. 66–69.

2005

71. Задача реконструкції в дослідженні утворення поверхневого шару при торцевому фрезеруванні / П. П. Мельничук, В. Б. Крижанівський, П. В. Кур'ята // Процеси механічної обробки в машинобудуванні. – 2005. – Вип. 2. – С. 62–71.

72. Фінішна обробка плоских поверхонь комбінуванням торцевого ступінчастого фрезерування, чистого стругання зі змінними кутами різання та вигладжування / П. П. Мельничук, В. Ю. Лоев, О. В. Головатенко, А. С. Манохін // Процеси механічної обробки в машинобудуванні. – 2005. – Вип. 1. – С. 168–180.

73. Проектування верстатних розверток для обробки прецизійних отворів / П. П. Мельничук, Є. В. Скочко // Вісник ЖДТУ. Серія: Технічні науки. – 2005. – № I (32). – С. 27–33.

2006

74. Підвищення продуктивності та розширення технологічних можливостей токарно-револьверних верстатів / П. П. Мельничук, В. Ю. Лоев // Вісник ЖДТУ. Серія: Технічні науки. – 2006. – №2 (37). – С. 16–32.

75. Поперечне стругання обертальним інструментом з кінематично перетвореним прямолінійним рухом формоутворюючих елементів / П. П. Мельничук, В. Ю. Лоев, О.В. Головатенко // Процеси механічної обробки в машинобудуванні. – 2006. – Вип. 3. – С. 89–96

76. Схеми різання при обробці торцевими фрезами плоских поверхонь деталей з важкооброблюваних матеріалів / Л. Є. Глембоцька, П. П. Мельничук // Вісник ЖДТУ. Серія: Технічні науки. – 2006. – № 3(38). – С. 3–10.

77. Визначення можливостей зміцнення поверхневого шару деталей використанням активності поверхні при її механічній обробці / П. П. Мельничук, В. Ю. Лоев, Є.В. Салогуб // Вісник ЖДТУ. Серія: Технічні науки. – 2006. – № 4(39). – С. 44–56.

2007

78. Вплив точності розташування формоутворюючих елементів торцевої фрези на процес різання / П. П. Мельничук, В. Ю. Лоев, О. В. Головатенко // Вісник ЖДТУ. Серія: Технічні науки. – 2007. – № I(40). – С. 139-146.

79. Прогнозування якості плоскої поверхні при торцевому фрезеруванні / П. П. Мельничук, В. Ю. Лоев, В. Б. Крижанівський // Вісник ЖДТУ. Серія: Технічні науки. – 2007. – № 2(41). – С. 19–28.

80. Релаксаційні процеси і енергія поверхневого шару деталі після її лезової обробки інструментом з НТМ / П. П. Мельничук, В. Ю. Лоев, Є. В. Салогуб, П. В. Кур'ята // Процеси механічної обробки в машинобудуванні. – 2007. – Вип. 5. – Ч.1. – С. 100.

2008

81. Чистове торцеве фрезерування широких плоских поверхонь аналіз утворення похибок і попередні рекомендації щодо їх мінімізації / П. П. Мельничук, В. Ю. Лоев // Вісник ЖДТУ. Серія: Технічні науки. – 2008. – № 4(47). – С. 29–42.

82. Техніко-технологічні підходи вдосконалення процесу торцевого фрезерування плоских поверхонь нежорстких деталей / П. П. Мельничук, В. Ю. Лоев, О. В. Головатенко // Вісник ЖДТУ. Серія: Технічні науки. – 2008. – № 3(46), Т. I. – С. 16–25.

83. Особливості технології фінішної обробки плоских поверхонь деталей комбінуванням різання, легування та поверхневого пластичного деформування / П. П. Мельничук, В. Ю. Лоев, Є. В. Салогуб // Вісник ЖДТУ. Серія: Технічні науки. – 2008. – № 2(45). – С. 12–19.

84. Рівень енергії дислокації у загальній енергії поверхневого шару деталі її лезової обробки / П. П. Мельничук, В. Ю. Лоев, Є. В. Салогуб // Вісник ЖДТУ. Серія: Технічні науки. – 2008. – № 1(44). – С. 43–46.

85. Основні принципи точної обробки різальних інструментів / П. П. Мельничук, Є. В. Скочко // Вісник ЖДТУ. Серія: Технічні науки. – 2008. – № 2(45). – С. 20–26.

86. Рівень енергії дислокацій в загальній енергії поверхневого шару деталі після її лезової обробки / П.П. Мельничук, В.Ю. Лоев., Є. В. Салогуб // Современные проблемы подготовки производства, заготовительного производства, обработки, сборки и ремонта в промышленности и на транспорте: Материалы 8-го Междунар. науч.-тех. семинара, 26–28 февраля 2008 г., г. Свалява. – К.: АТМ України, 2008. – С. 168–170.

2009

87. Визначення можливості використання активності ювенільної поверхні для поверхневого легування розробленою конструкцією торцевого інструмента / В. Ю. Лоев, П. П. Мельничук, Є. В. Салогуб // Вісник ЖДТУ. Серія: Технічні науки. – 2009. – №3 (50). – С.51–66.

88. Оптимізація режимів різання при торцевому фрезуванні плоских поверхонь деталей з важкооброблюваних матеріалів / Л. Є. Грембоцька, П. П. Мельничук, В. О. Черпицький // Вісник ЖДТУ. Серія: Технічні науки. – 2009. – № 1(48). – С. 34–40.

89. Новий спосіб фінішної обробки плоских поверхонь деталей торцевим лезовим інструментом / П.П. Мельничук, В. Ю. Лоев // Процеси механічної обробки в машинобудуванні. – 2009. – Вип. 7. – С. 178–196.

90. Аналіз динаміки технологічних систем при обробці деталей різанням / П. П. Мельничук, Є. В. Скочко // Вісник ЖДТУ. Серія: Технічні науки. – 2009. – №4 (51). – С. 63–72.

2010

91. Вдосконалення процесу торцевого фрезерування загартованих сталей: проблеми, пропозиції, обґрунтування / Л. Є. Глембоцька, П. П. Мельничук // Вісник ЖДТУ. Серія: Технічні науки. – 2010. – № 2 (53), Т. I. – С. 3–15.
92. Визначення і аналіз факторів стримуючих широке впровадження торцевого фрезерування інструментом з надтвердих матеріалів / П.П. Мельничук, В.Ю. Лоев // Процеси механічної обробки в машинобудуванні. – 2010. – Вип. 9. – С. 105–112.
93. Експериментальна перевірка способу лезової обробки нежорстких деталей з урівноваженням радіальної складової сили різання / П. П. Мельничук, В. Ю. Лоев // Вісник ЖДТУ. Серія: Технічні науки. – 2010. – № 3(54). – С. 3–11.
94. Особливості налаштування торцевого інструмента з планетарним рухом формоутворюючих елементів / П.П. Мельничук, В.Ю. Лоев, О.В. Головатенко // Процеси механічної обробки в машинобудуванні. – 2010. – Вип. 8. – С. 138–148.
95. Сучасні матеріали у верстатобудуванні / П. П. Мельничук, В. Ю. Лоев, В. Г. Сніцар // Вісник ЖДТУ. Серія: Технічні науки. – 2010. – № I (52). – С.38-50.
96. Спосіб обробки різанням нежорстких деталей / П. П. Мельничук, В. Ю. Лоев, О. М. Кравчук // НТУ "ХП". – 2010. – С. 74–85.

2011

97. Задачі технологічної взаємодії схватів промислових роботів з об'єктами маніпулювання в механоскладальних гнучких виробничих комірках / П. П. Мельничук, В. А. Кирилович, Р. С. Моргунов // Процеси механічної обробки в машинобудуванні. – 2011. – Вип. 10. – С. 24.
98. Семантична модель технологічної взаємодії схватів промислових роботів з об'єктами маніпулювання / П.П. Мельничук, В.А. Кирилович, Р.С. Моргунов // Вісник ЖДТУ. Серія: Технічні науки. – 2011. – № 1(56). – С. 24–31.
99. Формування функціональних моделей маніпуляційних систем промислових роботів / В. А. Кирилович, П. П. Мельничук, О. О. Писарчук, І. Ю. Черепанська // Прогресивні технології і системи машинобудування: міжнар. зб. наук. пр. – Донецьк: ДонНТУ. – 2011. – С. 118–124.

2012

100. Математична модель динаміки процесу чистового торцевого фрезерування / П. П. Мельничук // Процеси механічної обробки в машинобудуванні. – 2012. – Вип. 12. – С. 88–97.
101. Чистова обробка плоских поверхонь деталей з утворенням необхідного регулярного мікрорельєфу / П. П. Мельничук, В. Ю. Лоев, О. М. Богайчук // Вісник ЖДТУ. Серія: Технічні науки. – 2012. – № I(60). – С. 21–36.
102. Динаміка процесу торцевого фрезерування при зношуванні різальних інструментів / П. П. Мельничук, Я. А. Степчин // Вісник ЖДТУ. Серія: Технічні науки. – 2012. – № 2(61). – С. 33–40.

103. Формування функціональних моделей схватів промислових роботів / В. А. Кирилович, П. П. Мельничук, Р. С. Моргунов // Прогресивні технології і системи машинобудування: міжнар. зб. наук. праць. – 2012. – Вип. 1(2). – С. 110–114.
104. Динаміка привода подач верстата для торцевого фрезерування з дискретною подачею при відсутності різання / П. П. Мельничук, В. Ю. Лоев, Л. А. Степчин // Нові матеріали і технології в металургії та машинобудуванні. – 2012. – №1. – С. 102–107.

2013

105. Методично-програмне забезпечення визначення технологічних параметрів сервісу для тіл обертання / В. А. Кирилович, П. П. Мельничук, Р. С. Моргунов // Наук. вісник Херсонської державної морської академії. – 2013. – 1(8). – С. 225–232.

2014

106. Напружено-деформований стан тонких прорізних фрез / П. П. Мельничук, Н. О. Балицька // Вісник ЖДТУ. Серія: Технічні науки. – 2014. – №4 (71). – С. 3–10.
107. Наукове обґрунтування та технологічне забезпечення об'єднання чорнової і чистої обробки плоских поверхонь деталей торцевим лезовим інструментом / П.П. Мельничук, В.Ю. Лоев // Вісник ЖДТУ. Серія: Технічні науки. – 2014. – №3(70). – С. 27–34.
108. Вплив неіоногенної поверхнево активної речовини Тритон Х-305 на основні фізико-механічні властивості композитних матеріалів кераміка-нанопластинки графіту / П. П. Мельничук, О. Л. Мельник // Вісник ЖДТУ. Серія: Технічні науки. – 2014. – № 4(71). – С. 44–52.

109. Теоретико-технологічне обґрунтування можливостей обробки плоских поверхонь деталей торцевим лезовим інструментом, оснащеним надтвердими матеріалами, замість шліфування / П. П. Мельничук, В. Ю. Лоев // Вісник Хмельницького національного університету. Технічні науки. – 2014. – № 3. – С. 164–172.

2015

110. Вагомість супроводження науково-технічних досліджень патентуванням об'єктів промислової власності / П.П. Мельничук, В.Ю. Лоев. - Ж. : ЖДТУ // Вісник ЖДТУ Серія: Технічні науки. – 2015. – № 12(73). – С. 174–176.

2016

111. Особливості моделі надійності гідроабразивного різання для сучасних композиційних матеріалів / В. О. Дудюк, П. П. Мельничук // Вісник Кременчуцького національного університету. – 2016. – Вип. 4. – С. 69–74.

ВИНАХОДИ

1. Пат. 40156 А Україна, МПК В 23 С 3/00. Спосіб плоского фрезерування торцевими фрезами / Виговський Г. М., Громовий О. А., Лоев В. Ю., Мельничук П. П.; ЖДТУ. ФІМ. – № 2000074236 ; заявл.17.07.2000 ; опубл. 16.07.2001, Бюл. № 6.
2. Пат. 44550 А Україна, МПК F 16 F 15/30. Спосіб виготовлення багат шарового попередньо напруженого композитного з полімерною матрицею обода маховика / Колодій М. А., Мельничук П. П.; ЖДТУ. ГЕФ. ФІМ. – № 2001053423; заявл. 22.05.2001; опубл. 15.02.2002, Бюл. № 2.
3. Пат. 68181 А Україна, МПК В 23 С 5/06. Торцева ступінчата фреза / Глембоцька Л. Є., Мельничук П. П.; ЖДТУ. ФІМ. – № 20031110018; заявл. 06.11.2003; опубл. 15.07.2004, Бюл. № 7.
4. Пат. 63517 А Україна, МПК В 23 С 3/00. Спосіб плоского фрезерування торцевими фрезами / Виговський Г. М., Лоев В. Ю., Мельничук П. П.; ЖДТУ. ФІМ. – № 2003043853 ; заявл. 25.04.2003 ; опубл. 15.01.2004, Бюл. № 1.
5. Пат. 75841 Україна, МПК F 16 В 21/00. Швидкорознімне з'єднання деталей / Мельничук П. П., Скочко Є. В.; ЖДТУ. ФІМ. – № 2004120659; заявл. 24.12.2004; опубл. 15.05.2006 , Бюл. № 5.
6. Пат. 78783 Україна, МПК В 23 D 77/00. Конічна розвертка / Мельничук П. П., Скочко Є.В. ; ЖДТУ. ФІМ. ; № 20041109558 ; заявл. 22.11. 2004, опубл.25.04.2007, Бюл. № 5.
7. Пат. 78364 Україна , МПК В 23 F 5/00, В 23 F 9/00. Спосіб обробки циліндричних дискових та вінцевих зубчастих коліс / Мельничук П. П., Скочко Є. В. ; ЖДТУ. ФІМ. ; № а 2005 02514 ; заявл. 21.03.2005, опубл.15.03.2007, Бюл. № 3.
8. Пат. 83072 Україна, МПК В 23 С 5/00. Торцева фреза / Головатенко О. В., Лоев В. Ю., Мельничук П. П. ; ЖДТУ. ФІМ ; № а 2006 04630 ; заявл. 25.04.2006, опубл. 10.06.2008, Бюл. № 11.
9. Пат. 81022 Україна, МПК F 02 В 55/00. Застосування механізму хвильової зубчастої передачі як роторно - поршневого механізму ДВЗ / Мельничук П. П., Скочко Я. Є., Скочко Є. В. ; ЖДТУ. ФІМ.; № а 2005 09502 ; заявл. 10.10.2005, опубл. 26.11. 2007, Бюл. № 19.
10. Пат. 83071 Україна, МПК В 23 С 5/00. Торцева фреза / Головатенко О. В., Лоев В. Ю., Мельничук П. П. ; ЖДТУ. ФІМ.; № а 2006 04569 ; заявл. 25.04.2006, опубл. 10.06.2008, Бюл. № 11.
11. Пат. 84478 Україна МПК В 23 С 3/00. Спосіб плоского фрезерування торцевими фрезами / Мельничук П. П., Лоев В. Ю., Салогуб Є. В. ; ЖДТУ. ФІМ. ; № а 2007 00041 ; заявл. 02.01.2007, опубл. 27.10.2008, Бюл. № 20.
12. Пат. 88630 Україна МПК В 23 В 27/00. Обертвий різець / Мельничук П. П., Скочко Є. В., Головня В.Д. ; ЖДТУ. ФІМ. ; № а 2006 09040. ; заявл. 14.08.2006, опубл. 10. 11 2009, Бюл. № 21.

13. Пат. 89277 Україна МПК В 28 D 1 /00 В, В 28 D 1/18. Каменеобробний порталний фрезерно-окантувальний верстат./ Мельничук П.П., Чемоданов П.А., Сідорко В.І. ; ЖДТУ. ФІМ. ГЕФ. ; № а 2008 05286. ; заявл. 23.04.2008 ; опубл. 11.01.2010, Бюл. № 1.
14. Пат. 89297 Україна МПК В 28 D 1/18. Каменеобробний порталний фрезерно-окантувальний верстат / Мельничук П.П., Чемоданов П.А., Сідорко В.І. ; ЖДТУ. ФІМ. ГЕФ. ; № а 2008 06962. ; заявл. 20.05. 2008. ; опубл. 11.01.2010, Бюл. № 1.
15. Пат. 91651 Україна МПК Е 01 В 31/00. Підіймально-транспортуючий пристрій колійної рейкозварювальної машини / Мельничук П. П., Лоев В. Ю., Чайковський В. Ю. ; ЖДТУ. ФІМ. ; № а 2009 05891. ; заявл. 09.06.2009. ; опубл. 10.08.2010, Бюл. № 15.
16. Пат. 93641 Україна МПК В 23 Р 13/00. Спосіб обробки різанням нежорстких деталей / Мельничук П.П., Лоев В.Ю., Кравчук О. М. ; ЖДТУ. ФІМ. ; № а 2010 06 195. ; заявл. 21.05.2010.; опубл. 25.02.2011, Бюл. № 4.
17. Пат. 94158 Україна МПК В 23 С 9/ 00 В 23 С 7/00. Пристрій для регулювання вильоту формоутворюючого елемента / Мельничук П.П., Лоев В.Є., Кравчук О.М. ; ЖДТУ. ФІМ. ; № а 2009 10332. ; заявл. 12.10.2009. ; опубл. 11.04.2011, Бюл. № 7.
18. Пат. 94184 Україна МПК В 23 С 5/ 06, В 23 С 3/00. Спосіб обробки плоских поверхонь деталей торцевим лезовим інструментом / Мельничук П.П., Лоев В.Є. ; ЖДТУ. ФІМ. ; № а 2010 03512. ; заявл. 26.03.2010. ; опубл. 11.04.2011, Бюл. № 7.
19. Пат. 101774 Україна МПК В 23 С 9/00, В 23 Q 17/22. Пристрій для регулювання вильотів формоутворюючих елементів багатолезового торцевого інструмента / Мельничук П. П., Лоев В. Є., Богайчук О. М. ; ЖДТУ. ФІМ. ; № а 2012 04471. ; заявл. 09.04.2012. ; опубл. 25.04.2013, Бюл. № 8.
20. Пат. 107532 Україна МПК В 23 С 5/ 06. Торцева ступінчаста фреза / Мельничук П. П., Степчин Я. А. ; ЖДТУ. ФІКТ. ; № а 2013 12503. ; заявл. 24.10.2013. ; опубл. 12.01.2015, Бюл. № 1.
21. Пат. 107738 Україна МПК В 23 Q 1/00. Верстатний шпиндель з гасінням віброколивань / Мельничук П.П., Чемоданов П.А. ; ЖДТУ. ФІМ. ГЕФ. ; № а 2013 06826. ; заявл. 31.05.2013. ; опубл. 10.02.2015, Бюл. № 3.
22. Пат. 108956 Україна МПК В 23 Q 1/70, В 23 В 19/02. Верстатний шпиндель з гасінням віброколивань / Мельничук П. П., Чемоданов П. А. ; ЖДТУ ФІМ. ГЕФ. ; № а 2014 04921. ; заявл. 08. 05.2014. ; опубл. 25.06.2015, Бюл. № 12.
23. Пат. 108204 Україна МПК В 23 С 5/06. Інструмент для обробки плоских поверхонь / Мельничук П. П., Лоев В.Є. Богайчук О. М. ; ЖДТУ ФІМ. ; № у 2015 12635. ; заявл. 21.12.2015. ; опубл. 11.07.2016, Бюл. № 13.