**Результати професійної діяльності (для акредитаційної справи)**

**1) :**

1. Ilya Furman, Stanislav Bovchaliuk, Alexander Allashev, Aleksey Piskarev. Development and study of technological visual programming of logic control problems // Eastern-European Journal of Enterprise technologies. – 2017. - № 6/2 (90). – С. 23 - 31.

**2) :**

1. Моделирование двигателя постоянного тока независимого возбуждения с учетом нелинейностей. Фурман И. А., Абраменко И. Г., Бовчалюк С. Я. Вісник ХНТУСГ. Проблеми енергозабезпечення та енергозбереження в АПК України. Фахове видання. Вип. 187. - Харків. ХНТУСГ. 2017. - С. 61-63.

2. Фурман И. А., Малиновский М. Л., Бовчалюк С. Я., Аллашев А. Ю. Ретроспективный анализ развития архитектуры ПЛК параллельного действия. // Вісник ХНТУСГ. Проблеми енергозабезпечення та енергозбереження в АПК України. Фахове видання. Вип. 176. - Харків. ХНТУСГ. 2016. - с. 35-38.

3. Радченко С. С., Фурман І. О., Тимчук С. О. Напрямки розвитку методів і засобів підвищення надійності технічних засобів АСКТП. // Вісник ХНТУСГ. Проблеми енергозабезпечення та енергозбереження в АПК України. Фахове видання. Вип. 176. - Харків. ХНТУСГ. 2016. - с. 47-48.

4. Фурман І. О., Бовчалюк С. Я., Аллашев О. Ю. Промисловий ПЛІС-контролер та технологія його програмування. // Вісник ХНТУСГ. Проблеми енергозабезпечення та енергозбереження в АПК України. Фахове видання. Вип. 176. - Харків. ХНТУСГ. 2016. - с. 68-69.

5. Фурман И. А., Бовчалюк С. Я., Малиновский М. Л. Развитие архитектуры ПЛК параллельного действия: от абстрактной модели параллельного автомата, до инженерной реализации безопасного ПЛИС-контроллера // Енергетика та комп'ютерно-інтегровані технології в АПК. Фахове видання, наук.-теор. і практ. журнал № 2 (5). 2016. - с. 62 - 66.

**3):**

1. Мікроелектронні засоби програмного керування: Підручник [для студ. закладів вищої освіти] / І. О. Фурман, В. Г. Джулгаков, О. М. Піскарьов та ін. – Харків: Факт, 2007. – 486 с. - ISBN 978-966-637-576-9

2. Методологія системного аналізу технічних систем. Підручник для ВНЗ. / Фурман І.О., Краснобаєв В. А., Поляков В. П., Богомолов О.В., Пастухов В. І., Лук'яненко В. М. – Харків, 2009: Факт. – 297 с.

3. Система обработки информации и управления АСУ ТП на основе применения кодов модулярной арифметики. Монография. / Фурман И.А., Барсов В. И., Краснобаев В. А., Малиновский М. Л., Шевченко В. В. – Харьков: УИПА, 2009.–160 с.

4. Модели и методы параллельной реализации логических операций в АСУ ТП. Монография / Фурман И.А., Барсов В. И., Краснобаев В. А., Малиновский М. Л., Шевченко В. В. – Харьков: Издательство "НТМТ", УИПА, 2009. – 140 с.

**4):**

1. Малиновський М.Л. Захист докторської дисертації: «Методи та засоби проектування технічних і програмних компонентів безпеіних ПЛІС-контролерів з паралельною архітеркутрою» за спеціальністю 05.13.05 «Комп’ютерні системи та компоненти» на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 64.050.14 НТУ «ХПІ» 24.06.2010 р. Науковий консультант Фурман І.О.

2. Діордієв В.Т. Захист докторської дисертації: «Удосконалення систем керування електротехнологічними комплексами на базі малогабаритних комбікормових агрегатів» за спеціальністю 05.09.03 «Електротехнічні комплекси та системи» на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 18.819.01 ТДАУ 26.04.2013 р. Науковий консультант Фурман І.О.

3. Тимчук С.О. Захист докторської дисертації: «Моделі та алгоритміч-не забезпечення підтримки прийняття рішень з оптимізації структури системи керування електропостачанням в умовах невизначенності» за спеціальністю 05.13.03 «Системи та процеси керування» на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 64.050.14 НТУ «ХПІ» 11.06.2015 р. Науковий консультант Фурман І.О.

4. Піскарьов О.М. Захист кандидатської дисертації: «Комп’ютеризована система контролю та діагностування параметрів техно-логічного процесу обробки грунту» за спеціальністю 05.13.05 «Комп’ютерні системи та компоненти» на засіданні спеціалізованої вченої ради Д. 64.050.14 НТУ «ХПІ» 25.06. 2015 р. Науковий керівник Фурман І.О.

5. Мірошник О.О. Захист докторської дисертації: «Моделі та методи підтримки прийняття рішень в системі керування якістю процесу розподілу електричної енергії» за спеціальністю 05.13.03 «Системи та процеси керування» на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 64.050.14 НТУ «ХПІ» 11.02.2016 р. Науковий консультант Фурман І.О.

**8) :**

1. Відповідальний секретар редакційної колегії вісника ХНТУСГ «Проблеми енергозабезпечення та енергозбереження в АПК України»

2. Член редакційної колегії наукового журналу "Енергетика та комп'ютерно-інтегровані технології в АПК"

**10) :**

Завідувач кафедрою АКІТ з 08.2000 р. по 19.12.2016 р.

**11):**

Офіційний опонент:

1. кандидатської дисертації Дуднік А. О. за спеціальністю 05.13.07 – Автоматизація процесів керування у вченій раді К 26.058.05 Національного унівеситету харчових технологій в 2014 р.

2. кандидатської дисертації Ящук Н. І. за спеціальністю 05.13.05 – комп'ютерні системи та компоненти у вченій раді Д 64.050.14 Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» в 2016 р.

3. кандидатської дисертації Саяпіної І. О. за спеціальністю 05.22.20 – експлуатація та ремонт засобів транспорту у вченій раді Д 64.820.04 в Українському державному університеті залізничного транспорту у 2017 р.

4. кандидатської дисертації Нааем Хазім Рахім Нааем за спеціальністю 05.13.05 – комп'ютерні системи та компоненти у вченій раді Д 64.050.14 Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» в 2018 р.

Член вчених рад: Д 64.050.14 НТУ «ХПІ» спеціальність 05.13.03 - Системи та процеси керування, спеціальність 05.13.05 - Комп’ютерні системи та компоненти.

Д 64.832.01 ХНТУСГ ім. Петра Василенка спеціальністю 05.09.03 - Електротехнічні комплекси та системи

**12):**

1. Патент на корисну модель № 125258 Україна, МПК G05В 19/05 (2006.01). Спосіб підвищення надійності функціонування програмованого логічного контролера. / І. О. Фурман, О. М. Піскарьов, С. Я. Бовчалюк, О. Ю Аллашев, заявник та пантентовласик І. О. Фурман, О. М. Піскарьов, С. Я. Бовчалюк, О. Ю Аллашев - № u 2017 09081; заявл. 13.09.2017; опубл. 10.05.2018, Бюл. № 9.

2. Спосіб безпечного формування гармонічного сигналу з використанням широтно-імпульсної модуляції (ШІМ) Пат. на корисну модель № 57418 України, МПК G05В 19/18 (2011.01) Автори Фурман І. О., Малиновський М. Л., Семчук Р. В., Бутов О. С., Алєнін Д. О., Пушкар О. М., заявник та патентовласник Фурман І. О., Малиновський М. Л., Семчук Р. В., Бутов О. С., Алєнін Д. О., Пушкар О. М., - № u2010 09921. Заявл. 09.08.2010, опубл. 25.02.2011, Бюл. № 4. (ПР-18.01.11)

3. Спосіб підвищення надійності функціонування програмованого логічного контролера. Автори Ілля Олександрович Фурман, Станіслав Ярославович Бовчалюк, Олександр Юрійович Аллашев. Дата публикации 2018/5/10. Номер патента 125258. Номер заявки u 2017 09081

4. Спосіб безпечного формування гармонічного сигналу з використанням широтно-імпульсної модуляції (ШІМ) Автори Фурман І.О., Малиновський М.Л., Семчук Р.В., Бутов О.С., Алєнін Д.О., Пушкар О.М. Патент України 57418 МКП G05B 19/18. Опубл. 25.02.2011. Бюл. № 4.

**13):**

1. Конспект лекцій з дисципліни «Теорія Інформації» для студентів, що навчаються за спеціальністю 151 – Автоматизація та комп’ютерно-інтегровані технології / Фурман І. О., Краснобаєв В. А. – ХДТУСГ, 2004. – 34 С.

2. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт «Комп'ютерні технології програмування мікропроцесорних ПЛК» з курсу «Мікропроцесорні керуючі пристрої» для студентів, що навчаються за спеціальністю 151 – Автоматизація та комп’ютерно-інтегровані технології / Фурман І.О., Радченко С.С. - ХНТУСГ, 2005. – 18 С.

3. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з курсу АСКТП для студентів, що навчаються за спеціальністю 151 – Автоматизація та комп’ютерно-інтегровані технології / Фурман І. О., Радченко С. С. - ХНТУСГ, 2010. –28 С.

4. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з курсу «Мікропроцесорні керуючі пристрої / Мірошник О. О., Фурман І. О., Радченко С.С.- ХНТУСГ,2010.-27 С.

5. Методичні рекомендації для самостійного вивчення дисципліни «Мікропроцесорні керуючі пристрої» для студентів, що навчаються за спеціальністю 151 – Автоматизація та комп’ютерно-інтегровані технології / Фурман І. О., Загуменна К. В. - ХНТУСГ, 2017. – 24 С.

6. Методичні вказівки до виконання практичних занять з курсу «Мікропроцесорні керуючі пристрої» для студентів, що навчаються за спеціальністю 151 – Автоматизація та комп’ютерно-інтегровані технології / Фурман І. О., Загуменна К. В., Радченко С. С. – ХНТУСГ, 2018. – 24 С.

7. Методичні вказівки до виконання практичних занять з дисципліни "Нейронні системи та мережі " для студентів, що навчаються за спеціальністю 151 – Автоматизація та комп’ютерно-інтегровані технології / Фурман І. О., Тимчук С. О. - ХНТУСГ, 2018.- 28 С.

**17):**

З 1970 по 1991 рр. працював у науково-дослідному інституті ВНДІТЕЛЕКТРОМАШ (м. Харків) на посадах провідного конструктора, зав. лабораторії, зав. відділу, головного конструктора та зав. відділення (наукови дослідження та розробка пристроїв та систем програмного керування роботизованими технологічними комплексами).