

РІШЕННЯ

спеціалізованої вченої ради

про присудження ступеня доктора філософії

Спеціалізована вчена рада ДФ 55.051.024 Сумського державного університету Міністерства освіти і науки України м. Суми прийняла рішення про присудження ступеня доктора філософії галузі знань 16 «Хімічна та біоінженерія» на підставі прилюдного захисту дисертації "Мембранні електрохімічні пристрої в процесах регенерації гальванічних розчинів за спеціальністю 161 «Хімічні технології та інженерія» 26 листопада 2021 року.

Сердюк Василь Олексійович 1972 року народження, громадянин України, освіта вища: закінчив у 1994 році Сумський державний педагогічний інститут ім. А. С. Макаренка за спеціальністю «Біологія, Хімія» та отримав кваліфікацію спеціаліста вчителя біології, хімії.

Працює майстром гальванічної дільниці цеху №3 АТ Сумський завод «Насосенергомаш» з жовтня 2001р. до цього часу.

Дисертацію виконано у Сумському державному університеті Міністерства освіти і науки України м. Суми.

Науковий керівник: Склабінський Всеволод Іванович, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри хімічної інженерії Сумського державного університету.

Здобувач має 21 наукову публікацію за темою дисертації, з них 2 статті у періодичних наукових виданнях, що входять до міжнародних наукометричних баз, 2 статті у наукових фахових виданнях України, 2 розділи колективної монографії, 2 патенти на корисну модель:

1. Serdiuk V., Sklabinskyi V., Bolshanina S., Ableyev A., Dychenko T. Prevention of Hydrosphere Contamination with Electroplating Solutions through Electromembrane Processes of Regeneration. *Journal of Ecological Engineering*. 2020. Vol. 21, No 4. P. 61–69.

2. Serdiuk V., Sklabinskyi V., Bolshanina S., Ableyev A., Dychenko T. Effect

of Hydrodynamic Parameters on Membrane Electrolysis Enhancement. 2020. In: *Ivanov V., Pavlenko I., Liaposhchenko O., Machado J., Edl M. (eds) Advances in Design, Simulation and Manufacturing III. DSMIE 2020. Lecture Notes in Mechanical Engineering. Springer, Cham.*

3. Большанина С. Б., Сердюк А. В., Воробьева И. Г. Хромсодержащие технологические отходы. Повышение эффективности регенерации. *Науково-виробничий журнал "Хімічна промисловість України"* 2016. № 1. с.13-17 С. 132.

У дискусії взяли участь голова і члени спеціалізованої вченої ради:

Павленко Іван Володимирович, доктор технічних наук, професор кафедри комп'ютерної механіки імені Володимира Марцинковського Сумського державного університету відзначив, що на сьогоднішній день робота є досить актуальною. Підкреслив, що розробка технологій використання електрохімічних процесів, дослідження механізму роботи відповідних пристроїв, а також дослідження процесів гідродинаміки, масопереносу – це все актуальні проблеми, що було висвітлено в дисертації. При цьому здобувач, що важливо, на основі комплексних підходів, застосування теоретичних і практичних засад, експериментальних досліджень одержав важливі науково-практичні результати. Він наголосив, що здобувач довів свою спроможність доводити параметричну ідентифікацію моделей які виражають реальні фізичні процеси із застосуванням сучасних засобів, описуючи реальними фізичними залежностями, які ґрунтуються на описі реальних фізичних процесів. Підтримав здобувача, який на його думку заслуговує отримання ступеня доктора філософії з галузі знань 16 «Хімічна та біоінженерія» за спеціальністю 161 «Хімічні технології та інженерія».

Юхименко Микола Петрович, кандидат технічних наук, доцент кафедри хімічної інженерії Сумського державного університету підтримав дану роботу, відмітив, що приділено увагу особливостям гідродинаміки і впливу

гідродинамічних умов на висвітлені хімічні процеси. Підкреслив, що робота є актуальною, цікавою і важливою. Вказав на практичне значення дисертаційної роботи та на подальший розвиток цього напрямку досліджень. Зробив висновок, що здобувач заслуговує на присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 16 «Хімічна та біоінженерія» за спеціальністю 161 «Хімічні технології та інженерія».

Сахненко Микола Дмитрович, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри фізичної хімії Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» вказав на актуальність роботи. В своєму відгуку офіційного опонента зазначив, що дисертаційна робота Сердюка В.О. спрямована на удосконалення процесів регенерації гальванічних технологічних розчинів за допомогою мембранного електролізу є безперечно актуальною. Відзначив, що науковим і технічним внеском вважає удосконалення процесів регенерації гальванічних технологічних розчинів хроматної пасивації протикорозійних покривів цинком і кадмієм за допомогою методу мембранного електролізу. Наголосив, що технічна новизна роботи підкреслюється 2 патентами України на корисну модель. Вважає, що робота цілком відповідає чинним вимогам. Відмітив, що здобувач є фахівцем в технологічних процесах, які він оптимізував та описував. Впевнений, що Сердюк Василь Олексійович має позитивний аспект підготовки здобувача як фахівця в майбутньому і уже фахівця в нинішньому та заслуговує присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 16 «Хімічна та біоінженерія» за спеціальністю 161 «Хімічні технології та інженерія».

Лелека Сергій Володимирович, кандидат технічних наук, старший науковий співробітник Науково-дослідного центру «Ресурсозберігаючі технології» Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» зазначив, що мембранні технології характеризуються низькими енергетичними затратами на процес розділення та відсутністю споживання компонентів сумішей, а отже є цікавими

з точки зору їх використання для регенерації гальванічних ванн. Наголосив, що впровадження мембранних технологій у гальванічні технологічні процеси може суттєво знизити споживання хімічних реагентів, підвищити ефективність виробництва та знизити рівень забруднення стічних вод. Висловив думку, що йому надзвичайно приємно, що на підприємствах України існують люди, які роблять і, які хочуть робити наукову роботу. Впевнений, що ця робота від душі, від серця, від рук і від цього вона чудова. Зробив висновок, що дисертант справився з поставленою задачею і заслуговує на присудження звання ступеня доктора філософії з галузі знань 16 «Хімічна та біоінженерія» за спеціальністю 161 «Хімічні технології та інженерія».

Пляцук Леонід Дмитрович, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри екології та природоохоронних технологій Сумського державного університету зробив акцент на технологічній складовій роботи. Вказав, що ця робота вирішує декілька питань пов'язаних з екологією і це є досить приємним на сьогоднішній день. Висловив сподівання, що роботу буде продовжено в подальшому в бік підвищення ефективності екологічних складових технологічних процесів. Зазначив, що великої уваги заслуговує, коли на виробництві вирішується задача не відірвана від життя, і яка реально має успіхи. Вважає, що дисертаційна робота має бути підтримана. Враховуючи викладене, зробив висновок, що дисертаційна робота Сердюка Василя Олексійовича відповідає вимогам до дисертацій доктора філософії, а здобувач заслуговує присудження йому наукового ступеня доктора філософії з галузі знань 16 «Хімічна та біоінженерія» за спеціальністю 161 «Хімічні технології та інженерія».

Результати таємного голосування

«За» 5 членів ради
«Проти» — членів ради
недійсних бюлетенів —

На підставі результатів таємного голосування спеціалізована вчена рада ДФ 55.051.024 присуджує Сердюку Василю Олексійовичу ступінь доктора філософії з галузі знань 16 «Хімічна та біоінженерія» за спеціальністю 161 «Хімічні технології та інженерія».

Голова спеціалізованої
вченої ради



(підпис)

Л.Д. Пляцук


Рецензент



(підпис)

І.В. Павленко


Рецензент



(підпис)

М.П. Юхименко

Опонент



(підпис)

М.Д. Сахненко

Опонент



(підпис)

С.В. Лелека