

**РІШЕННЯ**  
**спеціалізованої вченої ради**  
**про присудження ступеня доктора філософії**

Спеціалізована вчена рада ДФ 55.051.037 Сумський державний університет, Міністерство освіти і науки України, м. Суми прийняла рішення про присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 16 «Хімічна біоінженерія» на підставі прилюдного захисту дисертації «Гідродинамічні та тепломасообмінні характеристики модульних комбінованих тарілчасто-насадкових контактних секцій» за спеціальністю 161 «Хімічні технології та інженерія» «28» грудня 2021 року Хухрянського Олега Миколайовича 1980 року народження, громадянина України, освіта вища: закінчив у 2002 році Сумський державний університет за спеціальністю «Обладнання хімічних виробництв і підприємств будівельних матеріалів».

Працює як Фізична Особа-Підприємець згідно з КВЭД 71.12 Діяльність у сфері інжинірингу, геології та геодезії, надання послуг технічного консультування в цих сферах.

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

Наукові керівники Ляпощенко Олександр Олександрович, доктор технічних наук, професор, професор кафедри хімічної інженерії Сумського державного університету, Моїсєєв Віктор Федорович, кандидат технічних наук, професор, професор кафедри хімічної техніки та промислової екології Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут».

Здобувач має 20 наукових публікацій, з них: 5 статей у наукових фахових виданнях, з яких 2 статті у закордонних періодичних виданнях, проіндексованих у базах даних Scopus та Web of Science, 5 патентів України на корисну модель, 10 публікацій у матеріалах та працях конференцій.

1. Моїсєєв В.Ф., Манойло Є.В., Ляпощенко О.О., Хухрянський О.М. Пономарьова Н.Г. Структура пінного шару на протитечійних контактних елементах зі стабілізацією. Вісник НТУ «ХПІ». Серія: Нові рішення у сучасних технологіях. 2018. №2 6 (1302). Т. 2. С. 83-92. DOI: 10.20998/2413-4295.2018.26.37.

2. Liaposhchenko O., Moiseev V., Ochowiak M., Manoilo E., Khukhryansky O. Intensification of Foam Layered Apparatus by Foam Stabilization. Journal of Engineering Sciences. 2018. Vol. 5, Issue 2. P. F13-F18. DOI:10.21272/jes.2018.5(2).f3.

3. Liaposhchenko O.O., Moiseev V.F., Marenok V.M., Khukhryansky O.M., Starynsky O.Ye., Kovtun V.V. Simulation of chemical and technological processes of a hydrocarbon preparation plant. Journal of Hydrocarbon Power Engineering. — 2019. — Volume 6. — Issue 1. — P.7-13. DOI: 10.31471/2311-1399-2019-1(11)-7-13.

4. Moiseev V., Liaposhchenko O., Trebuna P., Manoilo E, Khukhryansky O. Properties of heat and masstransfer processes in the tubular grids with the heat exchanger as a stabilizer. Lecture Notes in Mechanical Engineering. — Springer, 2020. — P. 795-804. DOI: 10.1007/978-3-030-22365-6\_79.

5. Moiseev V., Liaposhchenko O., Manoilo E., Khukhryansky O. Demianenko M. Hydrodynamic Parameters of a Combined Contact Device. Lecture Notes in Mechanical Engineering. — Springer, 2021. — P. 257-267. DOI: 10.1007/978-3-030-77823-1\_26.

У дискусії взяли участь голова і члени спеціалізованої вченої ради:

1. Атаманюк Володимир Михайлович, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри хімічної інженерії Національного університету «Львівська політехніка», вказав що представлена дисертаційна робота є безсумнівну актуальною, а впровадження результатів даної роботи позитивно вплине на екологічний стан навколишнього середовища. При цьому хочу зазначити, що необхідно додати межі застосування отриманих залежностей для визначення гідродинамічних та масообмінних характеристик, а саме поверхневого натягу, в'язкості та щільності зрошення, за результатами

проведених фізичних експериментів, що дозволило б уникнути більшості запитань, що виникають по представленій роботі. Враховуючи вищесказане, можна стверджувати що представлене дослідження характеризується високим науково-технічним рівнем та відповідає встановленим вимогам, а здобувач Хухрянський О.М. відповідно заслуговує на присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 16 «Хімічна біоінженерія» за спеціальністю 161 «Хімічні технології та інженерія».

2. Цейтлін Мусій Абрамович, доктор технічних наук, професор, професор кафедри хімічної техніки та промислової екології Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» вказав що впровадження даної роботи направлене на содову промисловість, яка на теперішній час характеризується застарілим та низько ефективним обладнанням, тому можна стверджувати, що дана дисертаційна робота є актуальною. Слід зауважити, що для можливості оцінки адекватності запропонованих рівнянь доцільно було б зазначити відхилення результатів фізичних експериментів на представлених в роботі графічних залежностях. В цілому, дисертація Хухрянського О.М. є завершеною науковою працею, а її автор заслуговує присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 16 «Хімічна біоінженерія» за спеціальністю 161 «Хімічні технології та інженерія».

3. Пляцук Леонід Дмитрович, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри екології та природоохоронних технологій Сумського державного університету, зазначив, що тема представленої роботи Хухрянського О.М. актуальна. Запропоновані в роботі комбіновані контактні елементи здатні працювати з газовими та рідинними середовищами в яких присутні тверді домішки. При цьому хоча зазначити, що провальні тарілки на содових та фтористих виробництвах зазвичай забиваються, тому бажано звернути увагу на даний ефект при експлуатації та проектуванні комбінованих контактних секцій. Вважаю, що дисертація Хухрянського О.М. виконана на високому рівні, та відповідає вимогам до дисертаційних робіт, а її автор заслуговує на присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 16 «Хімічна біоінженерія» за спеціальністю 161 «Хімічні технології та інженерія».

4. Скиданенко Максим Сергійович, кандидат технічних наук, старший викладач кафедри хімічної інженерії Сумського державного університету, підтримав дослідження Хухрянського О.М. та зазначив, що робота являється актуальною. Дана робота пропонує ефективні варіанти модернізації абсорбційних колон з підвищенням ефективності їх роботи при менших питомих енерговитратах, що є дуже важливим питанням. При цьому здобувач демонструє набуття теоретичних знань та умінь достатніх для розв'язання наукової проблеми та продукування нових ідей у відповідній галузі. Зробив висновок, що здобувач Хухрянський О.М. заслуговує присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 16 «Хімічна біоінженерія» за спеціальністю 161 «Хімічні технології та інженерія».

5. Склабінський Всеволод Іванович, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри хімічної інженерії Сумського державного університету відзначив актуальність роботи, та додав, що в дисертації розглядаються досить складні за своєю конструкцією комбіновані контактні пристрої, для дослідження яких був розроблений спеціальний експериментальний стенд. При цьому було проведено ґрунтовний аналіз та обробку результатів експериментів на основі яких розроблені практичні рекомендації щодо впровадження запропонованих комбінованих контактних секцій у промисловість. Дисертація Хухрянського О.М. має відповідну наукову цінність і містить важливі положення для розвитку хімічної промисловості, а її автор заслуговує на присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 16 «Хімічна біоінженерія» за спеціальністю 161 «Хімічні технології та інженерія».

Результати таємного голосування:

«За» 5 членів ради,

«Проти» 0 членів ради,

недійсних бюлетенів 0

На підставі результатів таємного голосування спеціалізована вчена рада ДФ 55.051.037 присуджує Хухрянському Олегу Миколайовичу ступінь доктора філософії з галузі знань 16 «Хімічна біоінженерія» за спеціальністю 161 «Хімічні технології та інженерія».

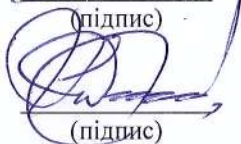
Голова спеціалізованої  
вченої ради



(підпис)

Склябінський В.І.  
(прізвище, ініціали)

Рецензент



(підпис)

Пляцук Л.Д.  
(прізвище, ініціали)

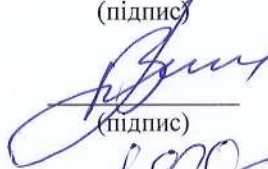
Рецензент



(підпис)

Скиданенко М.С.  
(прізвище, ініціали)

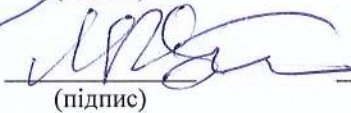
Опонент



(підпис)

Атаманюк В.М.  
(прізвище, ініціали)

Опонент



(підпис)

Цейтлін М.А.  
(прізвище, ініціали)