

Рішення
разової спеціалізованої вченої ради ДФ 05.854.037
про присудження ступеня доктора філософії

Здобувач ступеня доктора філософії Микола КОЛІСНИК,
(власне ім'я, прізвище здобувача)

1994 року народження, громадянин Україна,
(назва держави, громадянином якої є здобувач)

освіта вища: закінчив у 2017 році Вінницький національний аграрний університет
(найменування закладу вищої освіти)

за спеціальністю Обладнання переробних і харчових виробництв
(за дипломом)

виконав акредитовану освітньо-наукову програму Галузеве машинобудування.

Разова спеціалізована вчена рада, утворена наказом Вінницького національного аграрного
(повне найменування закладу вищої освіти (наукової установи),

університету Міністерства освіти і науки України, м. Вінниця від «29» квітня 2025 року № 33а
підпорядкування (у родовому відмінку), місто)

у складі:

Голови разової

спеціалізованої вченої ради - Віталій ЯНОВИЧ, доктор технічних наук, доцент, професор
кафедри машин та обладнання сільськогосподарського
виробництва, Вінницький національний аграрний університет.
(власне ім'я, прізвище, науковий ступінь, вчене звання, посада, місце роботи)

Рецензентів -

Ірина ГУНЬКО, кандидат технічних наук, професор, професор
кафедри машин та обладнання сільськогосподарського
виробництва, Вінницький національний аграрний університет;
(власне ім'я, прізвище, науковий ступінь, вчене звання, посада, місце роботи)

Людмила ШВЕЦЬ, кандидат технічних наук, доцент, доцент
кафедри агроінженерії та технічного сервісу, Вінницький
національний аграрний університет.
(власне ім'я, прізвище, науковий ступінь, вчене звання, посада, місце роботи)

Офіційних опонентів -

Володимир КУХАР, доктор технічних наук, професор, професор
кафедри металургії та організації виробництва, ТОВАРИСТВО З
ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ТЕХНІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА»;
(власне ім'я, прізвище, науковий ступінь, вчене звання, посада, місце роботи)

Олександр ШАПОВАЛ, доктор технічних наук, професор,
професор кафедри машинобудування, Кременчуцький
національний університет імені Михайла Остроградського.
(власне ім'я, прізвище, науковий ступінь, вчене звання, посада, місце роботи)

на засіданні «13» червня 2025 року прийняла рішення про присудження ступеня доктора
філософії з галузі знань 13 Механічна інженерія
(галузь знань)

Миколі КОЛІСНИКУ
(власне ім'я, прізвище здобувача у давальному відмінку)

на підставі публічного захисту дисертації «Розвиток процесів штампування обкочуванням на
основі аналізу механіки формоутворення складнопрофільних виробів»
(назва дисертації)

за спеціальністю 132 Матеріалознавство
(код і найменування спеціальності (спеціальностей))

Дисертацію виконано у Вінницькому національному аграрному університеті, Міністерство освіти і науки України, м. Вінниця

(найменування закладу вищої освіти (наукової установи), підпорядкування, місто)

Науковий керівник Володимир МИХАЛЕВИЧ, доктор технічних наук, професор, Вінницький національний аграрний університет, професор кафедри електроенергетики, електротехніки та електромеханіки

(власне ім'я, прізвище, науковий ступінь, вчене звання, місце роботи, посада)

Дисертацію подано у вигляді спеціально підготовленого рукопису. Робота виконана здобувачем особисто, державною мовою, відповідно до вимог щодо її оформлення, містить нові науково обґрунтовані результати проведених досліджень, які забезпечують розв'язання наукового завдання, що має істотне значення для галузі знань 13 Механічна інженерія (відповідно до п. 6 Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 року № 44 (зі змінами)).

Здобувач має 18 наукових публікацій за темою дисертації, з них 7 (відповідно до п.8, п.9 Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії):

1. Shtuts A., Kolisnyk M., Vydmysh A., Voznyak O., Baraban S., Kulakov P. Improvement of Stamping by Rolling Processes of Pipe and Cylindrical Blades on Experimental Research. Key Engineering Materials. 2020. Vol. 844. P. 168-181. *(1,023 друк. арк., особистий внесок: проведено аналіз експериментальних досліджень процесів штампування обкочуванням трубчастих і циліндричних заготовок – 0,17 друк. арк.).*

2. Matvijchuk V., Shtuts A., Kolisnyk M., Kupchuk I., Derevenko I. Investigation of the Tubular and Cylindrical Billets Stamping by Rolling Process with the Use of Computer Simulation. Periodica Polytechnica Mechanical Engineering. 2022. № 66 (1). P. 51-58. *(1,1 друк. арк., особистий внесок: проведено комп'ютерне моделювання процесу штампування обкочуванням трубчастих і циліндричних заготовок із використанням методів чисельного аналізу – 0,22 друк. арк.).*

3. Mykhalevych V.M., Kolisnyk M.A., Shtuts A.A. Study of the Stress–Strain State of the Material of the Blanks during Plastic Stamping by Rolling. Metallophysics and Advanced Technologies. 2025. Vol. 47, №. 1. P. 57-81 *(1,35 друк. арк., особистий внесок: досліджено напружено-деформований стан матеріалу заготовок під час пластичного штампування обкочуванням, проведено аналіз отриманих результатів – 0,45 друк. арк.).*

4. Матвійчук В.А., Колісник М.А., Штуць А.А. Дослідження напружено-деформовного стану матеріалу заготовок при прямому витискуванні методом штампування обкочуванням. Техніка, енергетика, транспорт АПК. 2018. №3(102). С. 77-84. *(0,81 друк. арк., особистий внесок: проведено дослідження напружено-деформовного стану матеріалу заготовок при прямому витискуванні методом штампування обкочуванням, здійснено чисельний аналіз та оцінку результатів – 0,26 друк. арк.).*

5. Матвійчук В.А., Колісник М.А., Любін М.В. Розробка і дослідження процесів штампування обкочуванням складно профільних заготовок. Техніка, енергетика, транспорт АПК. 2018. № 4 (103). С. 56-63. *(0,93 друк. арк., особистий внесок: досліджено процеси штампування обкочуванням складно профільних заготовок, проведено аналіз технологічних параметрів та оцінку ефективності процесу – 0,31 друк. арк.).*

6. Колісник М.А., Служалюк М.О. Дослідження методики розрахунку і вибору технологічних параметрів штампування обкочуванням складнопрофільних виробів з використання комп'ютерного моделювання. Техніка, енергетика, транспорт АПК. 2020. № 2 (108) С. 123-133. DOI: 10.37128/2520-6168-2020-1-14. *(0,8 друк. арк., особистий внесок: розроблено методику розрахунку і вибору технологічних параметрів штампування обкочуванням складнопрофільних виробів за допомогою комп'ютерного моделювання, здійснено аналіз результатів і оптимізацію процесу – 0,78 друк. арк.).*

7. Матвійчук В.А., Гайдамак О.Л., Колісник М.А. Підвищення службових характеристик поверхневого шару деталей шляхом застосування поверхневого пластичного деформування і холодного газодинамічного напилення. Вібрації в техніці та технологіях. 2020. № 2 (97). С. 90-100. DOI: 10.37128/2306-8744-2020-2-10. (0,85 друк. арк., особистий внесок: досліджено вплив поверхневого пластичного деформування та холодного газодинамічного напилення на службові характеристики поверхневого шару деталей, проведено аналіз ефективності застосованих технологій – 0,28 друк. арк.).

8. Matviychuk V., Kolisnyk M. Development of the combined technological process of blank stacks flanges formation by the method of stamping by rolling and rotary drawing. Вібрації в техніці та технологіях. 2021. № 1 (100). С. 111-121. DOI: 10.37128/2306-8744-2021-1-11. (0,66 друк. арк., особистий внесок: роаналізовано комбінований технологічний процес формоутворення фланцевих заготовок методом штампування обкочуванням і ротаційного витягування, проведено аналіз ефективності та оптимізацію процесу – 0,33 друк. арк.).

9. Матвійчук В.А., Колісник М.А. Розробка технологічного процесу формування широких фланців на листових заготовках методом штампування обкочуванням. Техніка, енергетика, транспорт АПК. 2021. № 1 (112). С. 38-45. DOI: 10.37128/2520-6168-2021-1-5. (0,49 друк. арк., особистий внесок: проаналізовано технологічний процес формоутворення широких фланців на листових заготовках методом штампування обкочуванням, проведено дослідження ефективності процесу – 0,245 друк. арк.).

10. Матвійчук В.А., Колісник М.А. Формування якісних показників виробів процесами штампування обкочуванням. Техніка, енергетика, транспорт АПК. 2021. № 4 (115). С. 75-83. DOI:10.37128/2520-6168-2021-4-8. (0,72 друк. арк., особистий внесок: досліджено вплив параметрів процесу штампування обкочуванням на якісні показники виробів, проведено аналіз отриманих результатів – 0,36 друк. арк.).

11. Матвійчук В.А., Михалевич В.М., Колісник М.А. Оцінка деформовності матеріалу заготовок при прямому і зворотному витискуванні методом штампування обкочуванням. Вібрації в техніці та технологіях. 2022. № 1 (104). С. 81-91. DOI: 10.37128/2306-8744-2022-1-10. (0,71 друк. арк., особистий внесок: проведено оцінку деформовності матеріалу заготовок при прямому і зворотному витискуванні методом штампування обкочуванням, здійснено аналіз отриманих результатів – 0,24 друк. арк.).

12. Михалевич В.М., Матвійчук В.А., Колісник М.А. Оцінка деформовності матеріалу при висаджуванні елементів заготовок методом штампування обкочуванням. Техніка, енергетика, транспорт АПК. 2022. № 2(117). С. 104-114. DOI: 10.37128/2520-6168-2022-2-11. (1,24 друк. арк., особистий внесок: проведено оцінку деформовності матеріалу при висаджуванні елементів заготовок методом штампування обкочуванням, – 0,41 друк. арк.).

13. Матвійчук В.А., Колісник М.А., Штуць А.А. Побудова кривих граничних деформацій матеріалів. Вібрації в техніці та технологіях. 2022. № 2 (105). С. 84-90. DOI: 10.37128/2306-8744-2022-2-9. (0,9 друк. арк., особистий внесок: проведено дослідження та побудову кривих граничних деформацій матеріалів та їх впливу на технологічні процеси – 0,3 друк. арк.).

14. Михалевич В.М. Матвійчук В.А. Колісник М.А. Оцінка деформовності матеріалу заготовок при прямому видавлюванні методом штампування обкочуванням. Обробка матеріалів тиском. 2022. № 1 (51). С. 87-97. DOI: 10.37142/2076-2151/2022-1(51)87. (1,21 друк. арк., особистий внесок: проведено оцінку деформовності матеріалу заготовок при прямому видавлюванні методом штампування обкочуванням, здійснено аналіз результатів щодо оптимізації процесу – 0,41 друк. арк.).

15. Михалевич В.М., Штуць А.А., Колісник М.А. Дослідження процесів штампування обкочуванням за рахунок аналізу моделювання деформовності матеріалу заготовок. Техніка, енергетика, транспорт АПК. 2023. № 3 (122). С. 22-34. DOI: 10.37128/2520-6168-2023-3-3. (1,41 друк. арк., особистий внесок: проведено аналіз моделювання деформовності матеріалу заготовок при штампуванні обкочуванням, здійснено дослідження впливу технологічних параметрів на формоутворення – 0,5 друк. арк.).

16. Ярошенко Л.В., Колісник М.А., Штуць А.А., Присяжнюк Ю.С. Оцінка деформаційної стійкості матеріалу заготовок під час прямого витискування за допомогою методу штампування. Вібрації в техніці та технологіях. 2023. № 4 (111). С. 54-67. DOI: 10.37128/2306-8744-2023-4-8. (1,21 друк. арк., особистий внесок: проведено оцінку

деформаційної стійкості матеріалу заготовок під час прямого витискування методом штампування обкочуванням щодо підвищення стійкості матеріалу – 0,4 друк. арк.).

17. Михалевич В.М., Штуць А.А., Колісник М.А. Дослідження технологічних процесів штампування деталей типу фланець на основі застосування способів комбінованого видавлювання. Вібрації в техніці та технологіях. 2024. № 3 (114). С. 46-57. DOI: 10.37128/2306-8744-2024-3-6. (1,13 друк. арк., особистий внесок: проведено дослідження технологічних процесів штампування деталей типу фланець із використанням способів комбінованого видавлювання, здійснено аналіз ефективності процесу – 0,38 друк. арк.).

18. Михалевич В.М., Добранюк Ю.В., Тютюнник О.І., Колісник М.А. Лінійні та нелінійні моделі в теорії підсумовування пошкоджень. Обробка матеріалів тиском. 2024. № 1 (53). С. 100-108. [https://doi.org/10.37142/2076-2151/2024-1\(53\)100](https://doi.org/10.37142/2076-2151/2024-1(53)100). (0,86 друк. арк., особистий внесок: проведено аналіз лінійних і нелінійних моделей у теорії підсумовування пошкоджень – 0,215 друк. арк.).

У дискусії взяли участь (голова, рецензенти, офіційні опоненти, інші присутні) та висловили зауваження:

Голова ради Янович В.П.:

1. На слайді 8 ви перелічуєте науковців, які досліджували граничні стани матеріалів за умов непружного деформування. Імена Г. Деля, В. Огороднікова, В. Матвійчука, В. Михалевича добре відомі вітчизняній науковій спільноті. Натомість прізвища Т. Вержбицького та Х. Альтенбаха, мені раніше в дисертаційних дослідженнях не траплялися. Чи не могли б ви коротко пояснити, чому обрали посилання саме на них?

2. На графіку (слайд 19) криві 4, 5, 6, згідно з підписом, відображають залежність рівня пошкоджень від показника напруженого стану. Проте на осі ординат вказано лише накопичену деформацію. Це технічна помилка чи можливо я щось не так інтерпретую?

3. Які результати свого дослідження Ви вважаєте найціннішими - тими, якими особливо пишаєтеся?

Рецензент Гулько І.В.:

1. Дисертація містить значну кількість посилань на закордонні праці з високими наукометричними показниками. Проте ці праці переважно стосуються дослідження граничних пластичних деформацій залежно від напруженого стану.

2. У дисертації аналіз граничної пластичної деформації з точки зору напруженого стану орієнтований переважно на використання кривих граничної деформації для умов стаціонарного деформування. Водночас у зарубіжних дослідженнях останнього десятиліття простежується тенденція до застосування поверхонь граничної деформації, що визначаються за допомогою двох безрозмірних параметрів. Яким чином враховується або планується врахувати ці сучасні підходи у власних дослідженнях?

3. У четвертому розділі дослідження процесу торцевого штампування обкочуванням із використанням програмного забезпечення DEFORM-3D дало низку корисних результатів. Однак зроблені висновки мають переважно якісний характер. Чи передбачено проведення кількісного аналізу результатів моделювання для підвищення обґрунтованості отриманих висновків?

4. У роботі в четвертому розділі розглянуто вплив геометричних параметрів інструменту на напружено-деформований стан заготовки. Проте недостатньо уваги приділено впливу параметрів тертя на результати процесу деформування. Чи враховано змінність коефіцієнта тертя в реальних умовах штампування обкочуванням та яким чином змінність коефіцієнта тертя може вплинути на достовірність моделювання?

5. У дисертації застосовано модель накопичення пошкоджень для опису граничного стану матеріалу. Проте не розглянуто можливість локалізації деформацій у вигляді зони шийки або мікротріщин, яка часто передуює руйнуванню. Чи враховані механізми локалізації деформацій при оцінці граничного стану?

Рецензент Швець Л.В.:

1. На рис. 1.4 дисертації наведено класифікацію деталей за формою, що можуть бути ефективно виготовленими методом штампування обкочуванням. Проте не розкрито, що

розуміється під поняттям «ефективно виготовленими» в цьому контексті.

2. По рис. 1.7 дисертації з розташуванням валка відносно осі заготовки: відсутній детальний опис зображених елементів та позначень; використовується підпор під час формування бурта заготовки, в той час, коли в дисертаційному дослідженні практично всі теоретичні дослідження стосуються матеріалу вільної бічної поверхні.

3. У підпункті 1.3.1 дисертації зазначається, що аналізуються широко відомі серед фахівців праці. Зазначається, що в цих дослідженнях запропоновані моделі руйнування подаються як незалежні підходи, а не як різні методи побудови окремих складових єдиної теорії. Водночас недостатньо розкрито, в чому саме полягає відмінність між цими двома концепціями: «незалежний підхід» та «окремі складові єдиної теорії».

4. Недостатньо зрозумілою є доцільність чи необхідність подання одних й тих самих критеріїв руйнування, що запропоновані закордонними науковцями, у двох формах: формулами (1.11)...(1.18) та відповідними формулами підпункту 2.2.1.

5. Викликає сумнів, чи варто обговорювати дві форми подачі одного й того самого безрозмірного показника напруженого стану, що відрізняються сталим множником.

Опонент Кухар В.В.:

1. У дисертації ґрунтовно проаналізовано велику кількість моделей руйнування, проте бракує чітких рекомендацій щодо їхнього пріоритетного застосування стосовно процесів штампування обкочуванням.

2. У розділах 2 і 3 розрахунки виконано із застосуванням кривих граничних деформацій для стаціонарного деформування. Оскільки процес штампування обкочуванням має яскраво виражену нестаціонарну природу оцінка граничної пластичної деформації матеріалу може виявитися суттєво залежною від принципу підсумування пошкоджень: лінійного чи нелінійного. Подібні розрахунки в роботі здійснені, проте відсутні системні порівняння.

3. Під час аналізу моделі руйнування Макклінтока, в дисертації зачеплено надзвичайно важливе питання про існування зв'язку між коефіцієнтом зміцнення та величиною граничних пластичних деформацій. Проте ці важливі наукові результати не оформлені в завершені висновки і не знайшли відображення у науковій новизні.

4. Крім того, у моделюванні та фізичному експерименті не розглянуто вплив швидкості обертання валка, яка прямо пов'язана з інтенсивністю деформації та тепловиділенням. Відомо, що швидкість може змінювати не лише напружено-деформований стан, але й кінетику накопичення пошкоджень.

5. Хоча запропоновано дві моделі деформовності з урахуванням накопичення пошкоджень, відсутній аналіз чутливості параметрів моделі, а також не вказано похибки апроксимації та критерії відповідності експериментальним даним, що ускладнює їх практичне використання у виробничих умовах.

6. Цілком поділяю позицію автора щодо доцільності використання показника напруженого стану у формі відношення першого інваріанту тензора напружень до інтенсивності напружень, що є більш зручною для аналізу. Водночас, з огляду на переважне застосування у зарубіжних публікаціях альтернативного варіанта з середнім напруженням у чисельнику, доцільно було б приділити цьому питанню більш детальний аналіз і порівняння варіантів.

7. Аналіз критерію IDS у дисертації подано надто стисло. Зокрема, не розкрито залежність показника напруженого стану від умов навантаження, а також не пояснено, яким чином визначаються його значення при рівномірному двовісному розтягу та стиску для матеріалів із початковою анізотропією граничних деформацій. Це створює певні труднощі, особливо з огляду на те, що для ізотропних матеріалів відповідні значення традиційно становлять +2 та -2. У зв'язку з тим, що подальший аналіз у роботі стосується виключно початково ізотропних матеріалів, виникає сумнів щодо доцільності включення огляду критерію IDS до складу дисертаційного дослідження.

8. Одним із ключових результатів дисертаційного дослідження є обґрунтування умови до властивостей матеріалу, наслідком якої є справедливості емпіричного критерію руйнування. Водночас зазначений критерій описується не лише кутовим коефіцієнтом, але й сталою C , що входить до рівняння (2.45). У зв'язку з цим рекомендую у подальших

дослідженнях, спираючись на запропонований підхід, розглянути також питання визначення й інтерпретації цього параметра.

9. У роботі стверджується про можливість утворення елементів зі складним профілем із тонкостінних заготовок методом штампування обкочуванням без втрати стійкості, проте не подано межових умов стабільності плин у матеріалу, зокрема - не розглянуто можливість локалізації деформації або виникнення флаттер-ефекту в зонах з малою товщиною.

10. При розгляді формоутворення фланців і бортів акцент зроблено на осьовій та коловій деформації, тоді як радіальні компоненти напруженого стану в тонкостінних ділянках можуть бути критичними для передчасного руйнування. Цей аспект не знайшов достатнього відображення в побудові моделей.

Опонент Шаповал О.О.:

1. На рисунку 2.11 представлено зміну форми циліндричного зразка до та після торцевого осадження. Слід зауважити, що набуття зразком бочкоподібної форми внаслідок пластичної деформації є характерним не за будь-яких умов, а лише за умови збереження достатнього рівня тертя на торцевих поверхнях заготовки.

2. Згідно з даними вітчизняних публікацій, наведеними в таблиці 2.2, лише два матеріали - сталь 40 та сталь 3 - із майже пів сотні досліджених демонструють необмежену граничну деформацію під час рівномірного стиску. Як показано в дисертаційному дослідженні, саме для таких матеріалів підтверджується справедливості емпіричного критерію руйнування. З огляду на ці результати дослідження, феномен широкого використання емпіричного критерію в зарубіжних публікаціях виглядає дещо неочікувано, що залишилось поза увагою представленого дослідження.

3. З міркувань структурної логіки та зосередження на ключових аспектах дослідження, підрозділ 3.1 можна було б суттєво скоротити або навіть вилучити, оскільки він містить загальновідомі відомості, що не впливають на наукову новизну роботи.

4. Під час аналізу НДС металу при згинанні в дисертації відзначається, що напружений стан елемента у зоні згинання буде об'ємним, а деформований – плоским. В той же час ключовим результатом цього дослідження є аналіз значень показника напруженого стану, використання якого є достатнім лише для описання плоских напружених станів.

5. На стор. 111 зазначено, що критерій В. Огороднікова може застосовуватися і за умов об'ємного напруженого стану. Водночас, з огляду на майже повну відсутність відповідних експериментальних підтверджень у науковій літературі, доцільно підкреслити, що таке застосування має виключно теоретичний характер.

6. Рис. 2.6, на якому зображено траєкторії деформування матеріалу бічної поверхні циліндричних зразків при торцевому стисненні з бочкоутворенням та криві граничних деформацій при стаціонарному та нестаціонарному деформуванні виявився дещо інформаційно перевантаженим. Можливо краще б було розділити цю інформацію на два або більше окремих рисунків.

7. По рис. 2.7 – незрозуміло за якими траєкторіями в координатах «показник напруженого стану - накопичена пластична деформація» отримано граничні точки, що утворюють пряму лінію в просторі компонент осьової та колової логарифмічних деформацій.

8. По рис. 2.10, де показаний вид перетинів циліндричних зразків, осаджених до різних ступенів деформації – відсутній аналіз вигляду цих перерізів. Отже, не зовсім зрозуміло, які висновки отримані на основі отримання цих перерізів.

9. Під час теоретичного дослідження НДС матеріалу при формуванні вершини зуба на стадії, коли його поверхня ще не контактує з матрицею і є вільною, використано теорію пластичного згину широкої смуги. При цьому використана гіпотеза про степеневу форму кривої зміцнення, але залишається нез'ясованим, чи впливає ця гіпотеза на отримане значення безрозмірного показника напруженого стану, що дорівнює кореню квадратному із трьох.

10. З огляду на велику кількість побудованих моделей, що відносяться, як до аналітичного представлення траєкторій деформування часток матеріалу небезпечних зон заготовок при різних процесах штампування обкочуванням, так і відповідних моделей деформовності, доцільно було б систематизувати ці моделі у вигляді таблиць або в іншому наочному вигляді.

Результати відкритого голосування:

«За» 5 членів ради,
«Проти» - членів ради.

На підставі результатів відкритого голосування разова спеціалізована вчена рада присуджує

Миколі КОЛІСНИКУ

(власне ім'я, прізвище, здобувача (ки) у давальному відмінку)

ступінь доктора філософії з галузі знань

13 Механічна інженерія

(галузь знань)

за спеціальністю

132 Матеріалознавство

(код і найменування спеціальності (спеціальностей))

відповідно до Переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти)

Відеозапис трансляції захисту дисертації додається.

Окрема думка члена разової ради додається (за наявності).

Голова разової спеціалізованої вченої ради



Віталій ЯНОВИЧ

(власне ім'я та прізвище)