

ВІДГУК

рецензента, кандидата технічних наук, доцента

Столбченко Олени Володимирівни на дисертаційну роботу

Згерського Романа Анатолійовича на тему: «Вдосконалення процесу керування професійними ризиками на основі врахування психофізіологічних та психосоціальних чинників», яка представлена на здобуття ступеня доктора філософії в галузі знань 26 – цивільна безпека за спеціальністю 263 – цивільна безпека

Відгук складено на основі вивчення дисертаційної роботи, опублікованих здобувачем результатів дисертаційного дослідження та матеріалів, які містять підтвердження щодо практичного впровадження результатів дослідження.

1. Обґрунтування актуальності теми дисертації та її зв'язок з науковими програмами і темами

Сучасні економічні реалії в Україні, ускладнені зростанням техногенних ризиків і необхідністю працювати в умовах воєнного стану, роблять охорону праці не просто набором обов'язкових правил, а ключовим елементом стратегічної безпеки підприємств. Статистика травматизму в нафтогазовій галузі, яка є критичною для економіки країни, чітко показує: традиційні методи управління охороною праці вже не справляються. Кількість нещасних випадків хоча й зменшується, але тяжкість їхніх наслідків залишається високою. Це сигналізує про потребу в принципово нових підходах.

Саме тому особливо актуальним є перехід до антропоцентричної моделі, де в центрі уваги – людина та її психологічний стан. Дослідження Р. А. Згерського фокусується на культурі безпеки як на системі спільних цінностей, переконань і норм, які безпосередньо впливають на те, як працівники реагують на потенційні небезпеки. Автор не обмежується технічними аспектами, а глибоко аналізує психологічні та соціальні фактори, що визначають поведінку персоналу.

Велику цінність мають розроблені в дисертації інструменти, які дозволяють адаптувати системи безпеки до реалій воєнного часу – постійного стресу, загрози обстрілів і терористичних ризиків. Через акцент на формуванні корпоративної солідарності та взаємної довіри здобувач демонструє, як зміни в суспільній свідомості можуть безпосередньо підвищити ефективність цивільного захисту. Ці висновки мають важливе значення для оновлення державної політики в сфері охорони праці.

Актуальність роботи підтверджується й тим, що вона виконана в рамках планових науково-дослідних тем Національного технічного університету «Дніпровська політехніка». Зокрема, в межах теми «Розробка процесу керування ризиками шляхом удосконалення засобів індивідуального захисту та моніторингу стану безпеки техногенних об'єктів» (державний

реєстраційний номер 0125U002025) автор уже досліджував вплив психофізіологічних факторів на рівень професійного ризику.

2. Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків та рекомендацій, сформульованих у дисертації, їх достовірність і наукова новизна

Автор дисертації дуже ретельно та переконливо обґрунтував актуальність обраної теми, чітко й логічно визначив об'єкт і предмет дослідження, поставив реалістичну мету та детально розписав усі основні завдання, які потрібно було вирішити. Сама робота має комплексний, добре структурований характер, спирається на міцну теоретичну базу та продуману методологічну основу.

Достовірність отриманих результатів і сформульованих висновків не викликає жодних сумнівів. Це забезпечено тим, що всі методи, які використав автор, ідеально відповідають поставленим цілям і завданням. Крім того, здобувач провів ґрунтовний і якісний аналіз сучасних наукових джерел, що додало роботі необхідної глибини та наукової ваги.

Методи дослідження були обрані абсолютно правильно й обґрунтовано. Автор використав лише достовірні та перевірені вихідні дані: з одного боку — це глибокий аналіз теоретичної літератури, з іншого — результати ретельно спланованих і якісно проведених експериментальних досліджень безпосередньо на реальних промислових підприємствах. Такий підхід робить висновки максимально наближеними до практики.

Наукові положення та результати дисертації всебічно обґрунтовані, повністю достовірні та мають виражену наукову новизну. Особливо варто відзначити кілька ключових досягнень автора.

По-перше, здобувач розробив і запропонував принципово новий методологічний підхід до управління індивідуальними професійними ризиками працівників. Цей підхід ґрунтується на системному визначенні можливих комбінацій значних ризиків, які виникають під впливом психофізіологічних та психосоціальних чинників. Такий комплексний погляд раніше не застосовувався в подібному обсязі.

По-друге, автор суттєво вдосконалив методику оцінки впливу психофізіологічних та психосоціальних чинників на рівень індивідуального професійного ризику. Він розробив ієрархію пріоритетності цих чинників, а також врахував їхні можливі взаємодії та комбінації, які можуть суттєво посилювати один одного. Усе це стало можливим завдяки створенню спеціального реєстру небезпечних психофізіологічних та психосоціальних факторів. Цей реєстр дозволяє чітко ідентифікувати ті чинники, які справді мають серйозний вплив на безпеку працівників.

Крім того, автор розробив і описав детальні сценарії розвитку стресових та конфліктних ситуацій на виробництві. Особливу увагу приділено конфліктам між керівником і підлеглим, а також між самими працівниками. Ці сценарії побудовані з урахуванням причинно-наслідкових зв'язків: що саме провокує конфлікт, як він розвивається і до яких наслідків призводить. Саме

така деталізація дозволяє не лише прогнозувати ризики, а й завчасно розробляти заходи для їх запобігання.

Отже, наукова новизна дисертації полягає не лише в окремих удосконаленнях, а в створенні цілісної системи оцінки та управління професійними ризиками з урахуванням глибинного впливу людського фактора — психологічного стану, емоційного клімату в колективі та соціальних взаємодій на робочому місці.

3. Оцінка змісту дисертаційної роботи та повноти відображення її результатів у опублікованих працях

Дисертаційна робота має класичну, добре продуману структуру: вона включає анотацію, вступ, три основні розділи, окремі списки літератури до кожного розділу, стислі підсумки, а також додатки. Загальний обсяг становить 169 сторінок, що свідчить про ґрунтовність дослідження. У тексті використано 29 таблиць для наочної презентації даних, 28 рисунків та схем, які допомагають краще зрозуміти складні процеси, а також три додатки з допоміжними матеріалами. Бібліографія налічує 126 джерел, що підтверджує широке охоплення як вітчизняної, так і зарубіжної наукової літератури.

Зміст дисертації переконливо демонструє, що автор глибоко обізнаний із сучасним станом наукових розробок у галузі цивільної безпеки, розуміє ключові тенденції її розвитку, а також добре орієнтується в реальних практичних проблемах, з якими стикаються підприємства сьогодні.

Вступ написано чітко, професійно й інформативно. У ньому автор не лише детально обґрунтовує актуальність теми, а й формулює мету дослідження, розбиває її на конкретні завдання, визначає об'єкт і предмет вивчення. Окремо розкрито методологічну основу роботи, підкреслено наукову новизну та практичну цінність отриманих результатів. Також подано інформацію про апробацію дослідження та загальну логіку побудови дисертації. Завдяки такому вступу читач одразу отримує повне уявлення про контекст, цілі та значення роботи.

Перший розділ присвячено аналізу статистики нещасних випадків в нафтогазовій галузі України. Автор наводить переконливі дані, які показують: хоча загальна кількість травм має тенденцію до зниження, тяжкість наслідків залишається дуже високою. Це, на думку здобувача, є прямим доказом обмеженої ефективності традиційних підходів до управління охороною праці. Далі детально розглядається концепція культури безпеки — як комплекс індивідуальних і колективних цінностей, переконань і моделей поведінки. Автор доходить висновку, що саме недостатній рівень культури безпеки є основною причиною високого травматизму. Окремо аналізуються нові виклики, пов'язані з воєнним станом: постійний стрес працівників, загроза терористичних актів, порушення звичного ритму життя через обстріли, зміна соціально-економічних умов. На основі критичного огляду літератури та фактичних даних здобувач обґрунтовано доводить, що подальший прогрес можливий лише за умови переходу до нових методик оцінки ризиків, які б

обов'язково враховували не тільки технічні параметри, а й психосоціальне середовище в трудових колективах.

У другому розділі автор пропонує суттєве вдосконалення класичного алгоритму ідентифікації небезпек. Він доповнює його новими блоками, присвяченими оцінці психофізіологічного стану працівників – зокрема, рівню стресу, ступеню втоми, здатності концентрувати увагу – а також аналізу психосоціальних факторів, таких як загальна атмосфера в колективі та стиль керівництва. Доведено тісний взаємозв'язок між умовами виробничого середовища та психоемоційною стійкістю персоналу. Автор наголошує: навіть найсучасніше технічне оснащення не гарантує безпеки, якщо ігнорувати соціально-психологічні аспекти. Здобувач розробив спеціальні критерії оцінки ризиків, які враховують кумулятивний ефект зовнішніх воєнних загроз – наприклад, постійну тривожність чи порушення сну через повітряні тривоги – на здатність працівників безпечно виконувати обов'язки на об'єктах критичної інфраструктури. Замість традиційного реактивного підходу (аналіз уже скоєних нещасних випадків) пропонується проактивний моніторинг за допомогою «випереджальних» індикаторів – динаміки культури безпеки, змін емоційного фону та психологічного клімату в групах підвищеного ризику.

Третій розділ є кульмінацією дослідження. Тут автор формує трирівневу систему заходів для мінімізації професійних ризиків. Перший рівень – профілактичні та проактивні дії, спрямовані на формування здорової корпоративної культури, зміцнення взаємної довіри та солідарності. Другий рівень – заходи зі зниження можливої тяжкості наслідків: впровадження швидких алгоритмів реагування, механізмів індивідуального психологічного захисту. Третій рівень – реактивні заходи, що включають ретельний аналіз допущених помилок з метою недопущення їх у майбутньому. Автор емпірично доводить, що ризик-орієнтоване управління з обов'язковим урахуванням психофізіологічних факторів суттєво знижує ймовірність людських помилок – головної причини аварій і травм у галузі. За допомогою кореляційного аналізу встановлено прямий і статистично значущий зв'язок між психосоціальним кліматом у колективі та кількістю порушень правил безпеки. Особливо підкреслено, що атмосфера довіри між керівництвом і персоналом є одним із найважливіших факторів зниження загальної аварійності.

Усі ключові результати дисертаційного дослідження знайшли відображення в публікаціях автора. Загалом опубліковано 10 наукових праць, серед яких одна стаття в міжнародному журналі з високим індексом цитування, п'ять статей у фахових українських виданнях, а також чотири тези в матеріалах науково-практичних конференцій. Такий обсяг і рівень публікацій свідчить про активну апробацію та визнання результатів дослідження науковою спільнотою.

4. Значення дисертаційної роботи для науки, практики та суспільства

Ця дисертаційна робота має справді велике значення одразу на кількох рівнях – науковому, практичному та суспільному, і її внесок важко переоцінити.

З точки зору науки, дослідження Романа Анатолійовича Згерського суттєво збагачує теоретичні основи цивільної безпеки, особливо в напрямку охорони праці та сучасного управління ризиками. Автор пропонує вдосконалену модель керування психосоціальними ризиками, яка враховує, як саме комбінації з восьми різних груп небезпечних психосоціальних чинників можуть провокувати виникнення аварійних ситуацій чи нещасних випадків. На основі цієї моделі здобувач розробив детальний десяти кроковий процес управління такими ризиками. Цей процес включає цілу низку послідовних етапів: від ретельного дослідження психосоціального середовища на конкретному робочому місці з використанням спеціально створеного реєстру небезпечних чинників; розробки та впровадження спеціального опитувальника для виявлення цих чинників; проведення широкого анкетування серед працівників, щоб зрозуміти, як часто, з якою інтенсивністю та протягом якого часу вони відчують стрес через вплив цих факторів; оцінки загального рівня психосоціального ризику з обов'язковим урахуванням можливих комбінацій чинників; визначення ефективних заходів контролю; обґрунтування запобіжних дій для повного усунення або мінімізації ризику; документування прийнятних рівнів ризику за допомогою спеціальної форми карти психосоціальних ризиків; офіційного затвердження реєстру ризиків; створення детального плану контролю, усунення та зниження ризиків з чіткими строками виконання; і, нарешті, затвердження процедури регулярного перегляду та оновлення оцінки ризиків. Така системна, покрокова методологія є серйозним кроком вперед у теоретичному осмисленні проблеми та створює міцну основу для подальших наукових розробок у цій сфері.

З практичної точки зору, робота має безпосереднє та дуже відчутне застосування. Запропонований автором методологічний підхід до управління індивідуальними професійними ризиками працівників, який базується на комплексному аналізі можливих комбінацій психофізіологічних і психосоціальних небезпечних чинників, може бути впроваджений на підприємствах будь-яких галузей. Здобувач не обмежився теорією – він надав конкретні, детальні рекомендації щодо практичної реалізації всього процесу управління ризиками, а також окремі поради щодо того, як саме зменшити негативний психосоціальний вплив виробничого середовища на працівників. Усі розроблені науково-практичні рекомендації, інструменти та методики готові до негайного використання: їх можна впроваджувати без довгої підготовки, і вони вже найближчим часом здатні привести до реального зниження рівня стресу серед персоналу, а отже – до підвищення загальної безпеки праці. Це особливо важливо для підприємств критичної інфраструктури, де навіть невелике покращення може запобігти серйозним наслідкам.

Нарешті, суспільне значення дисертації є надзвичайно широким і глибоким. Результати дослідження прямо впливають на якість життя та

здоров'я мільйонів працюючих людей в Україні. Кінцева мета всіх запропонованих нововведень – суттєве зменшення виробничого травматизму та професійних захворювань – принесе величезні соціальні й економічні вигоди. Держава та підприємства зможуть заощадити значні кошти на лікуванні постраждалих, реабілітації, виплатах компенсацій і страхових відшкодуваннях. Найголовніше – збережуться життя та здоров'я людей, збережеться цінний людський капітал, який є основою економіки. Підвищення загальної культури безпеки, яке стимулює ця робота, допоможе формувати в суспільстві більш відповідальне ставлення до власної безпеки та безпеки тих, хто поруч – і не лише на роботі, а й у повсякденному житті. В умовах триваючого воєнного стану, коли психоемоційні навантаження та зовнішні загрози різко зросли, запропоновані рішення стають критично важливими: вони дозволяють швидко адаптувати системи безпеки до нових, надзвичайно складних реалій. Таким чином, працівники, які забезпечують функціонування економіки та обороноздатність країни, отримають надійніший захист. Дисертаційна робота Р. А. Згерського робить вагомий, відчутний внесок у розвиток цивільної безпеки України загалом, надаючи практичні інструменти для побудови більш безпечного, стійкішого та гуманнішого суспільства.

5. Перевірка на дотримання академічної доброчесності

Після ретельного та всебічного аналізу тексту дисертаційної роботи, опублікованих статей і матеріалів автора, а також уважного вивчення результатів спеціальної перевірки на наявність текстових запозичень за допомогою сучасних програмних засобів антиплагіату, можна стверджувати, що жодних порушень принципів академічної доброчесності не виявлено. Усі випадки використання ідей, наукових результатів, цитат чи текстів інших дослідників супроводжуються коректними та повними посиланнями на першоджерела. Бібліографічне оформлення виконано належним чином, що свідчить про високу культуру наукової роботи здобувача та його повагу до інтелектуальної власності колег.

6. Дискусійні моменти, зауваження та пропозиції щодо змісту й оформлення дисертації

Загалом дисертаційне дослідження викликає виключно позитивні враження та заслуговує на високу оцінку за глибиною, системністю й практичною спрямованістю. Проте, дотримуючись традицій об'єктивного рецензування, вважаю за доцільне зазначити кілька аспектів, які можуть стати предметом подальшої дискусії чи додаткового поглиблення:

1. Автор пропонує оцінювати рівень професійного ризику з урахуванням: психофізіологічних чинників (втома, стрес, порушення сну), психосоціальних чинників (конфлікти, комунікація, моральний клімат), технічних чинників (стан обладнання, організація робочого місця), однак не описує, як ці фактори об'єднуються в загальний показник ризику (наприклад, через вагові коефіцієнти, математичну модель або шкалу оцінки).

2. Запропонований підхід потребує значних людських ресурсів для збору та аналізу даних, а рівень цифровізації таких процесів у більшості українських підприємств низький.
3. Відсутній план чи рекомендації гармонізації з українським законодавством, що може ускладнити практичне впровадження.
4. В роботі існують незакінчені або нечіткі фрази речення закінчується загальними словами без конкретики, наприклад: «Це дозволяє підвищити ефективність управління...» - але не пояснена, як саме.
5. У роботі надмірно довгі речення з 4–5 підрядними частинами, що ускладнює сприйняття. Наприклад: «Врахування психофізіологічних і психосоціальних чинників, що впливають на рівень безпеки праці, особливо в умовах воєнного стану, коли підвищується нервова напруга, є важливим завданням сучасної науки...» краще розбити на 2–3 короткі речення.
6. Багато канцеляризмів («здійснюється реалізація», «проводиться впровадження»), які можна замінити на простіші форми.
7. Автором не розглянуто можливі помилки вимірювань або суб'єктивність оцінок, що може знизити достовірність результатів.

Ці зауваження та можливі дискусійні положення аж ніяк не применшують загального високого наукового рівня роботи, її теоретичної та практичної значущості. Навпаки, вони лише підкреслюють перспективність обраного напрямку та окреслюють можливі вектори для майбутніх досліджень, які могли б ще більше розвинути запропоновані автором ідеї в цій надзвичайно важливій для сучасної України галузі.

7. Загальний висновок щодо відповідності дисертації встановленим вимогам

Підсумовуючи оцінку представленої на рецензування дисертаційної роботи, хочу наголосити, що сформульовані автором ключові наукові положення, висновки та практичні рекомендації повністю відповідають усім сучасним вимогам, які висуваються до досліджень такого рівня. Ретельне ознайомлення з текстом дисертації та публікаціями здобувача дає всі підстави стверджувати: робота Романа Анатолійовича Згерського на тему «Вдосконалення процесу керування професійними ризиками на основі врахування психофізіологічних та психосоціальних чинників» є самостійним, завершеним і цілісним науковим досягненням. Основні положення дослідження обґрунтовані, достовірні, мають високу теоретичну глибину та практичну цінність. Усі отримані результати є новими, оригінальними та мають чітко виражену наукову новизну.

За критеріями актуальності, рівня новизни, ступеня наукової обґрунтованості, а також теоретичної й практичної значущості дисертація повністю відповідає вимогам галузі знань 26 «Цивільна безпека» та спеціальності 263 «Цивільна безпека». Робота відповідає положенням нової редакції Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора

філософії та доктора наук, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 19 травня 2023 року № 502 (зі змінами), а також вимогам Постанови Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 року № 44 щодо присудження ступеня доктора філософії (зі змінами).

Враховуючи успішне вирішення актуального науково-прикладного завдання – обґрунтування комплексу заходів для вдосконалення систем управління охороною праці через встановлення та врахування впливу психофізіологічних і психосоціальних чинників на ймовірність виникнення небезпечних подій, а також розробку конкретних інструментів для практичного впровадження таких заходів – Роман Анатолійович Згерський безумовно заслуговує на присудження наукового ступеня доктора філософії в галузі знань 26 «Цивільна безпека» за спеціальністю 263 «Цивільна безпека».

Рецензент,
доцент кафедри охорони
праці та цивільної безпеки
НТУ «Дніпровська політехніка»
к.т.н., професор

_____ Олена СТОЛБЧЕНКО