

**УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО
ТРАНСПОРТУ
ТРАНСПОРТНА АКАДЕМІЯ УКРАЇНИ
ПІДЙОМНО-ТРАНСПОРТНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ім. М. ОСТРОГРАДСЬКОГО
СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ім. В. ДАЛЯ
ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІНФРАСТРУКТУРИ ТА ТЕХНОЛОГІЙ
UNIVERSITY OF ZILINA IN ZILINA
TECHNICAL UNIVERSITY OF SOFIA
TADEUSZ KOŚCIUSZKO CRACOW UNIVERSITY OF TECHNOLOGY
POZNAN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY
UNIVERSITY OF OCCUPATIONAL SAFETY MANAGEMENT IN
KATOWICE
KAZIMIERZ PULASKI UNIVERSITY OF TECHNOLOGY AND
HUMANITIES IN RADOM
LANZHOU JIAOTONG UNIVERSITY
ПАТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ»**

**Тези доповідей
міжнародної науково-технічної конференції**

«ТЕХНОЛОГІЇ ТА ІНФРАСТРУКТУРА ТРАНСПОРТУ»

Харків 2018

Міжнародна науково-технічна конференція «Технології та інфраструктура транспорту», Харків, 14 – 16 травня 2018 р.: Тези доповідей. – Харків: УкрДУЗТ, 2018. - с.

Збірник містить тези доповідей науковців вищих навчальних закладів України та інших країн, підприємств транспортної та будівельної галузі за такими секціями: технології виготовлення та відновлення виробів транспортного призначення; проектування, виробництво та сервіс засобів транспорту; транспортні технології та логістика; проблеми безпеки на транспорті, в промисловості та інфраструктурі; захист довкілля, екологічна безпека та ресурсозберігаючі технології; забезпечення конкурентоспроможності підприємств транспорту і промисловості; інтеграційні процеси фінансово-економічного розвитку транспортної галузі.

Л. Ф. Коженювскі

ЗВ'ЯЗОК НАУК ПРО БЕЗПЕКУ З ПРИРОДНИМИ НАУКАМИ 301

А. С. Беликов, А. В. Пилипенко, Н. Н. Налісько, В. А. Шаломов

**РАДІАЦІОННА ОБСТАНОВКА НА УЧАСТКЕ
АВТОДОРОГИ Н-08 ДНЕПР-КАМЕНСЬКЕ ПРОХОДЯЩЕЙ
ВБЛИЗИ ХВОСТОХРАНИЛИЩ УРАНОВОГО ПРОИЗВОДСТВА
ПО «ПХЗ»** 303

К. В. Данова, М. В. Хворост

**ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ ПРАЦІ ОСІБ ІЗ ІНВАЛІДНІСТЮ
В УМОВАХ ТРАНСПОРТНОГО ПІДПРИЄМСТВА** 305

М. В. Хворост, В. В. Малишева

**ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ
ЗАХИСНИХ ЕКРАНІВ СКЛАДНОЇ КОНСТРУКЦІЇ У
БОРОТБІ ІЗ АКУСТИЧНИМ ЗАБРУДНЕННЯМ
ЗАЛІЗНИЧНИХ КОЛІЙ** 307

Д. І. Буліч, С. Ю. Сапронова, В. П. Ткаченко

**ВПЛИВ НЕВИЯВЛЕНИХ ДЕФЕКТІВ ВАНТАЖНИХ ВАГОНІВ
НА БЕЗПЕКУ РУХУ** 309

Ю. Л. Фещук, С. В. Поздєєв, В. В. Ніженик

**АДЕКВАТНІСТЬ ВИМІРЮВАННЯ У ФРАГМЕНТАХ
ДЕРЕВ'ЯНИХ КОЛОН ПІД ЧАС ВОГНЕВИХ ВИПРОБУВАНЬ** 311

СЕКЦІЯ

«ЗАХИСТ ДОВКІЛЛЯ, ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА, РЕСУРСОЗБЕРІГАЮЧІ ТЕХНОЛОГІЇ»

Martijn Beerthuisen

WAYS TO IMPROVE THE EFFICIENCY OF DIESEL FUEL USE 314

O. Sushchenko, I. Trunina, O. Prokopishyna, N. Kozubova

**ECO-FRIENDLY BEHAVIOR OF LOCAL POPULATION,
TOURISTS AND COMPANIES AS A FACTOR OF
SUSTAINABLE TOURISM DEVELOPMENT** 318

А. А. Алексахин, А. В. Панчук, Л. А. Пархоменко, А. В. Беловол

**ТЕПЛООТДАЧА В КАНАЛАХ СИСТЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ
ТЯГОВЫХ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ** 321

- [2] Термодинамика и теплопередача в пожарном деле / [Ройтман М.Я., Комиссаров Е.П., Пчелинцев В.А.] под ред. Ю.А. Кошмарова.- М.: ВИПТШ, 1977.-415 с.
- [3] Пожарная профилактика в строительстве / [Романенко П.Н., Кошмаров Ю.А., Башкирцев М.П.] под ред. Ф.А. Аммосова.- М.: Стройиздат, 1978.-363 с.
- [4] Morgan J. Hurley. SFPE Handbook of fire protection engineering // Greenbelt, - MD, USA / Society of Fire Protection Engineers.: 2016. – p. 3512.

УДК 574.2:57.03

ЗВ'ЯЗОК НАУК ПРО БЕЗПЕКУ З ПРИРОДНИМИ НАУКАМИ

RELATIONS OF SCIENCE ON SECURITY IN THE FIELD OF SCIENCE

Докт. техн. наук Л. Ф. Коженювскі

Педагогічний університет імені Комісії народної освіти (Краків, Польща)

L. F. Korzeniowski, D.Sc. (Tech.)

Pedagogical University of Cracow (Poland)

Безпека є предметом зацікавлення багатьох галузей природничих, технічних, медичних, аграрних і суспільних наук, а також більш специфічних наукових дисциплін з родоводом, що сягає початків наукового пізнання дійсності. Деякі з них завжди ставили в центр зацікавлень людину і її потреби, інші лише під впливом *сек'юрітології* починають цінувати суб'єктність людини. Безпека стосується також практичних знань з різноманітних сфер господарської діяльності і щоденного життя.

Наука про безпеку займається по своїй суті систематичним розглядом проблем життя людей і діяльності суспільних організацій. Її парадигмою не є будь-який абстрактний пізнавальний принцип, але наявні в практиці проблеми існування, розвитку і нормального функціонування людини і суспільних організацій.

Джерел терміна сек'юрітологія слід шукати в Стародавньому Римі та в латинській мові. Науки про безпеку беруть свою назву від латинського слова *securitas*, що значить безпека. Суфікс *logos* означає наука, тож, *securit(o)logia* (сек'юріт(о)логія)- це наука про безпеку, або в множині - науки про безпеку.

Предметом досліджень сек'юрітології є внутрішні та зовнішні фактори та правила безпеки в об'єктивній реальності. Їх можна назвати середовищем безпеки. Це середовище безпеки в історичному розвитку проявляється за конкретних умов на рівні особи, групи, країни, людства, технічної системи, природи або всієї планети.

Наука - це цілеспрямована діяльність людини. Її метою є пояснення світу, в якому людина існує. Узагальнюючи, науку можна визначити як спеціалізовану пізнавальну діяльність, спрямовану на об'єктивне пізнання й розуміння природної та суспільної дійсності, а також створення передумов для

використання отриманих знань з метою перетворення дійсності згідно потреб людини [1].

Наука є важким для визначення терміном, головним чином через те, що визнання знань науковими залежить від методології, яка вважається науковою. Наукові знання полягають у пошуку постійних взаємин між фактами (звичайні знання обмежуються випадковими взаємовідносинами). Основними передумовами епістемології, тобто дослідження основ знання, є припущення (які не доведені і їх не доводять) [1].

1. Істина - це мета наукового пізнання; але істина має відносний характер і властивість змінюватися. Істина завжди залежить від доказів, методів і теорій, відомих науці, вимагає незалежності від ненаукових факторів. « (...) вчений може тільки дати зобов'язання говорити правду».

2. Структура, що означає регулярність і порядок природи, це значить, що навіть у реальному світі, який зазнає інтенсивних і різких змін, є певна ступінь упорядкованості і структурності.

3. Природа є пізнавальною, це стосується також переконання, що людські істоти є частиною природи і можуть пізнавати самих себе.

4. Всі природні явища мають природні причини, що відрізняє науковий підхід від релігійного, спиритуалізму і магії.

5. Наукове знання має бути доведене (доказово викладене в ході скептичного і критичного мислення).

6. Наука є емпіричною, вона ґрунтується на спостереженнях і дослідженні.

Найважливішим атрибутом науки, хоч і не вираженим безпосередньо в її визначенні, є прагнення пізнати істину. Це питання визначається як наукова парадигма.

Істина – це щось, що виникло, дійсно існує та є незалежним від суб'єктивних відчуттів і оцінок; об'єктивна дійсність, або, згідно класичним визначенням Аристотеля, відповідність, адекватність змісту дійсному стану речей.

Ознайомлення зі значенням термінів, якими ми будемо користуватися, засноване на ознайомленні з літературою предмета, з якої будуть виникати концепції для формулювання досліджуваної проблеми, питань і застосованих методик. Поки дослідник не присвоїть змісту понять, які буде використовувати в дослідженнях, він не буде знати, що насправді має намір досліджувати. Кожна наука має в розпорядженні якийсь склад понять, якому умовно в своїй сфері надає власні, часто відмінні від звичайного, значення. Отже, можна стверджувати, що кожна наука в більшій чи меншій мірі користується своєю власною мовою, яка складається з умовних понять та специфічних, тільки цій науці властивих, визначень[2].

Безпека є об'єктивним станом, який можна описати за допомогою абстрактних термінів, символів і моделей. На підставі оцінки емпіричних даних можна визначити предмет досліджень сек'юрітології, в якому містяться три елементи середовища безпеки. Вони є символічним записом статистичного стану і динамічних взаємин між безпекою та загрозами.

[1] Krzyżanowski L.: Podstawy nauki zarządzania. Warszawa: PWN 1985;