



METINVEST

**ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА»**

Кафедра «Екології та економіки довкілля»

РИЗИК-МЕНЕДЖМЕНТ В ОХОРОНІ ПРАЦІ

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

до виконання практичної роботи «Оцінка ризику при роботі на висоті» для слухачів курсів підвищення кваліфікації за спеціальністю 263 «Цивільна безпека» (охорона праці)

Затверджено на засіданні методичної ради
кафедри «Екології та економіки довкілля»
Протокол № 3 від «24» листопада 2020 р.

Маріуполь 2020

УДК 331.4

Методичні вказівки до виконання практичної роботи «Оцінка ризику при роботі на висоті» для слухачів курсів підвищення кваліфікації за спеціальністю 263 «Цивільна безпека» (охорона праці) // Уклад.: Володченкова Н.В. - Маріуполь: ТОВ «Технічний університет «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА», 2020. - 24 с.

У методичних вказівках відображено хід роботи та завдання до проведення роботи для слухачів курсів підвищення кваліфікації.

Укладач:

Володченкова Н.В., доц.

Відп. за випуск:

Тельнова А.В., проф.

© Володченкова Н.В.
© ТОВ «Технічний
університет
«МЕТІНВЕСТ
ПОЛІТЕХНІКА»

ЗМІСТ

1	Загальні відомості.....	4
2	Мета заняття.....	6
3	Порядок виконання роботи.....	6
4	Порядок виконання роботи.....	6
	Варіант 1.....	8
	Варіант 2.....	9
	Варіант 3.....	10
	Варіант 4.....	11
	Варіант 5.....	12
	Варіант 6.....	13
	Варіант 7.....	14
	Варіант 8.....	15
	Варіант 9.....	16
	Варіант 10.....	17
	Варіант 11.....	18
	Варіант 12.....	19
	Варіант 13.....	20
	Варіант 14.....	21
	Варіант 15.....	22
	Література.....	23

Загальні відомості

У роботодавця на кожному підприємстві є загальний обов'язок – забезпечувати безпеку і охорону здоров'я працівників у кожному аспекті, пов'язаному з роботою. Мета проведення оцінки ризиків полягає в тому, щоб дозволити роботодавцю ефективно вживати заходів, необхідних для захисту безпеки і здоров'я працівників. До цих заходів відносяться:

- запобігання професійним ризикам;
- інформування працівників;
- навчання працівників;
- організація та засоби здійснення необхідних заходів.

Оцінка ризику є частиною процесу менеджменту ризику і являє собою структурований процес, в рамках якого ідентифікують способи досягнення поставлених цілей, проводять аналіз наслідків та ймовірності виникнення небезпечних подій для прийняття рішення про необхідність обробки ризику. Оцінка ризику дозволяє відповісти на такі основні запитання:

- які події можуть статися і їх причина (ідентифікація небезпечних подій)?;
- які наслідки цих подій?;
- яка ймовірність їх виникнення?;
- які фактори можуть скоротити несприятливі наслідки або зменшити ймовірність виникнення небезпечних ситуацій.

Джерелом небезпеки може бути все живе та неживе. Носіями небезпек є природні процеси та явища, техногенне середовище та дії людей. Небезпеки реалізуються у вигляді потоків речовини, енергії та інформації, вони існують у просторі та в часі.

Слова «небезпека» і «ризик» не завжди мають одне й те саме значення.

Небезпека – характерна властивість або здатність об'єкта (наприклад, виробничих матеріалів, устаткування, технологій та практичних методів виробництва), який може спричинити шкоду.

Ризик – ймовірність того, що потенціал завдання шкоди буде реалізований в умовах використання і (або) впливу, та можливий ступінь шкоди.

Оцінка ризиків – процес оцінювання ризику для здоров'я та безпеки працівників на робочому місці, що впливає з обставин виникнення небезпеки на підприємстві.

Роботи на висоті – це роботи, при виконанні яких працівник перебуває на відстані менше 2 м від межі неогороджених зовнішніх або не перекритих внутрішніх перепадів по вертикалі 1,3 м і більше від робочої поверхні (грунту, перекриття, робочого настилу), а також роботи на похилій робочій поверхні незалежно від відстані від межі перепадів по вертикалі та наявності огороження.

Правила охорони праці під час виконання робіт на висоті поширюються на суб'єктів господарювання, які організовують або виконують роботи на висоті, у тому числі верхолазні роботи, і встановлюють вимоги безпеки і

охорони праці під час здійснення будівництва, монтажу (демонтажу) конструкцій і обладнання, ремонту, реконструкції, експлуатації об'єктів.

Під час організації робіт на висоті слід урахувувати, що основними небезпечними виробничими факторами під час виконання цих робіт є падіння працівника або падіння предметів; супутніми можуть бути фактори: пожежна небезпека, дія електричного струму, підвищені рівні запиленості, загазованості повітря, шуму, несприятливі кліматичні умови тощо.

Для створення безпечних умов під час виконання робіт на висоті необхідно:

- забезпечити наявність, міцність і стійкість огорожень, риштувань, настилів, драбин тощо;
- забезпечити працівників необхідними засобами захисту та використовувати їх за призначенням;
- виконувати у повному обсязі організаційні та технічні заходи, передбачені цими Правилами;
- застосовувати технічно справні машини, механізми і пристрої, укомплектовані необхідною технічною документацією;
- забезпечити необхідну освітленість на робочих місцях та безпечні проходи до них;
- уживати заходи щодо усунення або зменшення впливу шкідливих та/або небезпечних факторів;
- урахувувати метеорологічні умови, а також стан здоров'я працівників, які виконують роботи на висоті.

На підприємстві залежно від місцевих умов і особливостей виробництва роботодавець затверджує наказом перелік робіт на висоті, які виконуються за нарядами-допусками.

Роботи, не передбачені цим переліком, виконуються за розпорядженнями осіб, яким надано право видачі нарядів (розпоряджень).

Працівники, які організують та готують робочі місця, виконують заходи:

- спорудження риштувань, помостів або інших пристосувань для безпечного виконання робіт на висоті;
- перевірку справності та наявності документів (записів), що підтверджують своєчасне проведення технічних оглядів, випробувань машин, механізмів, пристосувань і засобів захисту, що використовуються у роботі;
- створення необхідних умов праці (встановлення освітлювальних приладів, засобів захисту від впливу шкідливих і небезпечних виробничих факторів, заземлення металевих риштувань, наявність і міцність огорожень тощо);
- перевірки наявності та стану засобів індивідуального та колективного захисту;
- виконання інших заходів безпеки, що визначаються конкретними умовами роботи.

Мета заняття: Набути практичні навички при визначенні ризиків та небезпек при виконанні робіт на висоті. Навчитися користуватися таблицею оцінки ризиків та значень рівнів ризику. Вміти розробляти заходи щодо уникнення виникнення ризиків.

Рекомендації до виконання практичної роботи: Слухачі виконують практичну роботу відповідно до розкладу занять. Згідно з навчальним планом за даною темою необхідно виконати один варіант роботи. Номер варіанту практичної роботи визначає викладач.

Ознайомлення слухачів з методичними рекомендаціями та завданням на практичну роботу відбувається за тиждень до початку заняття або в термін, визначений навчальним планом.

Порядок виконання роботи:

1. Ознайомитися з теоретичним матеріалом щодо оцінки ризиків та правилами роботи на висоті;
2. Проаналізувати ілюстроване зображення відповідно номеру варіанта;
3. Оформити звіт за наступним планом:
 - 3.1 Навести вид роботи відповідно класифікації;
 - 3.2 Визначити можливі небезпеки;
 - 3.3 Визначити ризики;
 - 3.4 Визначити осіб, які піддаються ризику (які можуть зазнавати ризику через ці небезпеки)
 - 3.5 Провести оцінку ризику (за таблицею 1)

Таблиця 1

Оцінка ризику

Наслідок		Вірогідність				
		1	2	3	4	5
		Невірогідно	Мало-ймовірно	Можливо	Вірогідно	Дуже-ймовірно
1	Незначний	Незначний (1-3)	Незначний (1-3)	Незначний (1-3)	Мінімальний (4-6)	Мінімальний (4-6)
2	Помірний	Незначний (1-3)	Мінімальний (4-6)	Мінімальний (4-6)	Помірний (7-9)	Суттєвий (10-15)
3	Серйозний	Незначний (1-3)	Мінімальний (4-6)	Помірний (7-9)	Суттєвий (10-15)	Суттєвий (10-15)
4	Подія, що веде до	Мінімальний (4-6)	Помірний (7-9)	Суттєвий (10-15)	Високий (16-25)	Високий (16-25)
5	Загроза життю	Мінімальний (4-6)	Суттєвий (10-15)	Суттєвий (10-15)	Високий (16-25)	Високий (16-25)

3.6 Визначити рівень ризику (за таблицею 2)

Таблиця 2

Значення рівнів ризику

Рівень ризику		Запобіжні та захисні заходи і відповідний план дій
16-25	Високий	Негайно припинити роботу, доки не будуть вжиті контрольні заходи, а рівень ризику не зменшиться
10-15	Суттєвий	Убезпечити ситуацію протягом тижня - тим часом запровадити тимчасові заходи
7-9	Помірний	Убезпечити ситуацію протягом місяця
4-6	Мінімальний	Убезпечити ситуацію протягом року
1-3	Незначний	Продовжити впровадження чинних захисних та запобіжних заходів - продовжувати перевірку

- 3.7 Якщо за результатами оцінки встановлено необхідність впровадження додаткових заходів, визначити порядок їх пріоритетності.
- 3.8 Який порядок організації робіт, оформлення та реєстрації наряду-допуску на виконання робіт на висоті.
- 3.9 Наведіть основні вимоги до працівників, що допускаються до робіт на висоті.
- 3.10 Які вимоги до складання плану виконання робіт на висоті?
- 3.11 Наведіть умови, при яких виконання робіт на висоті заборонено.
- 3.12 Які системи забезпечення безпеки робіт на висоті (система канатного доступу, анкерні точки і лінії) необхідно застосувати?
- 3.13 Наведіть вимоги безпеки при застосуванні кігтів і монтерських лазів та інших засобів при виконанні даних робіт (за потребою).
- 3.14 Наведіть вимоги до застосування засобів підмоцнування і їх класифікація при виконанні даних робіт (за потребою).
- 3.15 Наведіть вимоги до обладнання, механізмів, ручного інструменту, що застосовуються при роботі на висоті (за потребою).
- 3.16 Наведіть вимоги виконання робіт на висоті із застосуванням вантажопідіймальних механізмів і пристроїв, засобів малої механізації (за потребою).

Вариант 1



Варіант 2



Варіант 3



Варіант 4



Варіант 5



Варіант 6



Вариант 7



Вариант 8



Вариант 9



Вариант 10



Вариант 11



Варіант 12



Вариант 13



Вариант 14



Варіант 15



Література

1. Безопасность производственных процессов: Справочник / С. В. Белов, В.Н. Бринза, Б.С. Векшин и др.; Под общ. ред. С.В. Белова. — М.: Машиностроение, 1985. - 448 с.
2. Березуцький В. В. Ризик орієнтований підхід в охороні праці / В. В. Березуцький. – LAP LambertAcademicPublishing, 2019. – 108 с.
3. Березуцький В.В., Адаменко М.І. Небезпечні виробничі ризики та надійність: навч. посібник / В. В. Березуцький, М. І. Адаменко ; Нац. техн. ун-т "Харків. політехн. ін-т. – Харків : ФОП Панов А. М., 2016. – 385 с.
4. ДСТУ 7238:2011. ССБП. Засоби колективного захисту працюючих. Загальні вимоги та класифікація [Текст]. — Чинний від 2011—08—01. — К. : Держспоживстандарт України, 2011. — 13 с.
5. ДСТУ 7239:2011. ССБП. Засоби індивідуального захисту. Загальні вимоги та класифікація [Текст]. — Чинний від 2011—08—01. — К. : Держспоживстандарт України, 2011. — III, 7 с. 191
6. Кодекс законів про працю [Електронний ресурс] — Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/322-08>.
7. Охрана труда в машиностроении: Учебник для вузов / Под ред. Е.Я. Юдина и С.В. Белова. — М.: Машиностроение, 1983. - 432 с.
8. Порядок складання та вимоги до санітарно-гігієнічних характеристик умов праці. Затверджено наказом МОЗ 13.12.2004. № 614. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0260-05>.
9. Правила охорони праці під час виконання робіт на висоті[Електронний ресурс] : Режим доступу: [Про затвердження Правил охорони п... від 27.03.2007 № 62 \(rada.gov.ua\)](http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0260-05)
10. Про затвердження Граничних норм підіймання і переміщення важких речей жінками [Електронний ресурс] : наказ МОЗ України від 10 грудня 1993 року № 241. — Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z0194-93>.
11. Про затвердження Граничних норм підіймання і переміщення важких речей неповнолітніми [Електронний ресурс] : наказ МОЗ України від 22 березня 1996 року № 59. — Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z0183-96>.
12. Про затвердження Класифікатора розподілу травм за ступенем тяжкості [Електронний ресурс] : наказ МОЗ України від 4 липня 2007 року № 370. — Режим доступу : <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/z0902-07>.
13. Про затвердження Типового положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці та Переліку робіт з підвищеною небезпекою [Електронний ресурс] : наказ Держнаглядохоронпраці від 26 січня 2005 року № 15, поточна редакція — Редакція від 14.04.2017. — Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0231-05>
14. Про охорону праці [Електронний ресурс] : закон України від 21 листопада 2002 року № 229-IV. — Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2694-12#Text>
15. Про Порядок проведення атестації робочих місць за умовами праці

[Електронний ресурс] : постанова КМУ від 1 серпня 1992 року № 442. —
Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/442-92-%D0%BF>.

Інформаційні ресурси:

1. <http://dsp.gov.ua/> — офіційний сайт Держпраці.
2. <http://www.dsns.gov.ua/> — офіційний сайт Міністерства надзвичайних ситуацій України
3. <http://www.fse.gov.ua/fse/control/main/uk/index> — офіційний сайт Фонду соціального страхування України.
4. <http://portal.rada.gov.ua> - офіційний веб-сайт Верховної Ради України.
5. <http://www.iacis.ru> — официальный сайт Межпарламентской Ассамблеи государств —участников Содружества Независимых Государств (МПА СНГ).
6. <http://base.safework.ru/iloenc> — энциклопедия по охране и безопасности труда МОТ.
7. <http://base.safework.ru/safework> - библиотека безопасного труда МОТ.
8. <http://www.nau.ua> — Інформаційно-пошукова правова система «Нормативні акти України (НАУ)».