

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Національний авіаційний університет

ТЕХНІЧНЕ РЕГУЛЮВАННЯ,
СТАНДАРТИЗАЦІЯ
ТА СЕРТИФІКАЦІЯ

Практикум
для здобувачів вищої освіти
ОС «Бакалавр» спеціальності 161
«Хімічні технології та інженерія»

Київ 2021

УДК 66(083.74)(076.5)
Т 382

Укладачі:

К. В. Сімейко – д-р техн. наук;

Ю. С. Босак; С. В. Левченко – канд. техн. наук.

Рецензент *М. Р. Максимюк* – канд. хім. наук, доц. (кафедра хімії і хімічної технології)

Затверджено науково-методично-редакційною радою Національного авіаційного університету (протокол № 5/21 від 11.06.2021 р.).

Технічне регулювання, стандартизація та сертифікація :
Т798 практикум /уклад.: К.В. Сімейко, Ю.С. Босак, С.В. Левченко. – Київ : НАУ, 2021. – 48 с.

Практикум укладений відповідно до програми дисципліни «Технічне регулювання, стандартизація та сертифікація». Містить основні теоретичні відомості, рекомендовані джерела, завдання для підготовки до занять, питання для самостійного вивчення та контролю знань, які охоплюють тематику курсу, а також список літератури. Пропонований практикум дасть змогу здобувачам успішно опанувати навчальний матеріал щодо регуляторного поля, зокрема, у сфері виробництва і реалізації традиційних палив та альтернативних енергоресурсів.

Для здобувачів вищої освіти ОС «Бакалавр» спеціальності 161 «Хімічні технології та інженерія».

ВСТУП

Навчальна дисципліна «Технічне регулювання, стандартизація та сертифікація» є теоретичною і практичною основою сукупності знань та вмінь, що формують профіль фахівця в галузі хімічної технології та інженерії.

Метою вивчення дисципліни є здобуття майбутніми фахівцями знань із основних концептуальних засад організації стандартизації та сертифікації в галузі хімічної технології, а також практичних навичок у цій сфері.

Завданнями опанування навчальної дисципліни є:

- вивчення основних видів нормативних документів та порядку їх розроблення;
- ознайомлення з механізмами діяльності міжнародних та європейських органів зі стандартизації та нормативними документами з якості, зокрема, у галузі хімічної технології;
- набуття навичок роботи зі стандартами у галузі хімічної технології;
- вивчення та застосування на практиці стандартів з якості палив, олив, мастильних матеріалів та їх альтернативних аналогів;
- ознайомлення із загальними положеннями сертифікаційної діяльності;
- вивчення механізмів діяльності міжнародних та європейських організацій із сертифікації;
- набуття навичок планування та проведення сертифікації систем менеджменту якості.

Системний підхід до технічного регулювання в галузі хімічної технології альтернативних енергоресурсів і традиційних палив дає змогу регламентувати правила, процеси, методи виготовлення та контролю продукції, прибрати невиправдані бар'єри, впровадити кращий світовий досвід задля розвитку виробництва та використання альтернативного палива.

У професійній підготовці фахівців є важливим вивчення матеріалів за тематикою практикуму. Здобуті знання формують уміння користуватися нормативно-технічною документацією, оцінювати її відповідність встановленим вимогам, забезпечувати управління якістю, визначати показники якості сировини та готової продукції відповідно до вимог чинних стандартів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Букреєва О. С. Основи стандартизації та оцінки відповідності: електронний навч. посіб. у схемах і таблицях / О. С. Букреєва, І. В. Рибалко. – Харків : ХНАДУ, 2019. – 76 с.
2. Безродна С. М. Управління якістю: навч. посіб. для студентів економічних спеціальностей / С. М. Безродна – Чернівці: ПВКФ «Технодрук», 2017. – 174 с.
3. Гуменюк Г. Д. Міжнародна і регіональна стандартизація: навчальний посібник/ Г. Д. Гуменюк, Н. Б. Сілонова, Ю. В. Слива. – Київ : Кондор-Видавництво, 2016. – 470 с.
4. Кустовська А. Д. Альтернативні палива: підручник / А.Д. Кустовська, С.В. Іванов, Є.О. Бережний. – Київ: НАУ, 2014. – 624 с.
5. Гінзбург М. Д. Що таке технічні бар'єри у торгівлі? / М. Д. Гінзбург // Стандартизація: методологія та практика. – 2015.– №5(96). – С.12–16.
6. Зарубіжний досвід електро- та теплопостачання на основі впровадження екологоефективних біопаливних технологій: матеріали ДП «НЕК «УКРЕНЕРГО», 2017. – Режим доступу: https://ua.energy/wp-content/uploads/2017/05/Biopalyvni_tehnologiyi.pdf
7. Зелена книга регулювання виробництва рідких моторних біопалив/ Оржель О., Зоркін А., Кикоть К. [та ін.], 2019. – Режим доступу: <https://saf.org.ua/wp-content/uploads/2019/06/regulation-of-production-of-liquid-motor-biofuels-2019.pdf>.
8. Про стандартизацію: Закон України від 05.06.2014 №1315-VII . – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1315-18#Text>.
9. Про технічні регламенти та оцінку відповідності: Закон України від 15.01.2015 №124-VIII. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/124-19#Text>.
10. Про акредитацію органів з оцінки відповідності: Закон України від 17.05.2001 № 2407-III – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2407-14#Text>.
11. Про альтернативні види палива: Закон України від 21.05.2009 №1391-VI – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1391-14#Text>.
12. Про альтернативні джерела енергії: Закон України від 20.02.2003 №555-IV. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/555-15#Text>.

13. Технічний регламент щодо вимог до автомобільних бензинів, дизельного, судових та котельних палив: постанова КМУ від 01.08.2013 № 927. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/927-2013-%D0%BF#Text>.

14. Про затвердження Порядку проведення експертизи для підтвердження належності палива до альтернативного: наказ Держкоменергозбереження від 10.12.2004 № 183. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1647-04#Text>.

15. Про затвердження Інструкції з контролювання якості нафти і нафтопродуктів на підприємствах і організаціях України : наказ Міністерства палива та енергетики України від 04.06.2007 № 271/121. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0762-07#Text>.

16. Національна стандартизація. Правила проведення робіт з національної стандартизації: ДСТУ 1.2:2015. – Режим доступу: https://quality.nuph.edu.ua/wp-content/uploads/2017/11/dstu_1_2_2015.pdf.

17. ДСТУ ISO 9001:2015 Системи управління якістю. Вимоги (ISO 9001:2015, IDT). – Режим доступу: <https://khoda.gov.ua/image/catalog/files/%209001.pdf>.

18. ДСТУ ISO 14001:2015 Системи екологічного керування. Вимоги та настанови щодо застосування (ISO 14001:2015, IDT). – Режим доступу: https://ecolog-ua.com/system/files/dstu_iso_14001-2015.pdf.

19. ДСТУ ISO/IEC 17000:2007 Оцінювання відповідності. Словник термінів і загальні принципи (ISO/IEC 17000:2004, IDT). – Режим доступу: http://certlp.kiev.ua/files/dstu_iso_iec_17000_2007.pdf.

20. ДСТУ EN ISO/IEC 17011:2019 Оцінка відповідності. Загальні вимоги до органів з акредитації, що акредитують органи з оцінки відповідності (EN ISO/IEC 17011:2017, IDT; ISO/IEC 17011:2017, IDT) – Режим доступу: http://online.budstandart.com/ru/catalog/doc-page?id_doc=89171.

21. ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019 Загальні вимоги до компетентності випробувальних та калібрувальних лабораторій (EN ISO/IEC 17025:2017, IDT; ISO/IEC 17025:2017, IDT) – Режим доступу: http://online.budstandart.com/ru/catalog/doc-page.html?id_doc=88724.

22. ДСТУ OHSAS 18002:2015 Системи управління гігієною та безпекою праці. Основні принципи виконання вимог OHSAS 18001:2007 (OHSAS 18002:2008, IDT). – Режим доступу: https://zakon.isu.net.ua/sites/default/files/-normdocs/sistema_upravlinnya_okhoronoyu_zdorovya_i_bezpekoju_praci.pdf

23. <https://www.sae.gov.ua/>

24. <https://www.naa.org.ua/>

25. <http://www.uas.org.ua/>

ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
Модуль 1. ТЕХНІЧНЕ РЕГУЛЮВАННЯ ТА СТАНДАРТИЗАЦІЯ В ХІМІЧНІЙ ТЕХНОЛОГІЇ.....	5
<i>Практичне заняття 1.1.</i> Система технічного регулювання в Україні.....	5
<i>Практичне заняття 1.2.</i> Основи стандартизації.....	9
<i>Практичне заняття 1.3.</i> Технічні регламенти.....	13
<i>Практичне заняття 1.4.</i> Організація робіт зі стандартизації.....	17
<i>Практичне заняття 1.5.</i> Міжнародна стандартизація.....	21
<i>Практичне заняття 1.6.</i> Стандарти на системи управління.....	25
Модуль 2. СЕРТИФІКАЦІЯ В ХІМІЧНІЙ ТЕХНОЛОГІЇ....	29
<i>Практичне заняття 2.1.</i> Сертифікація та оцінка відповідності.....	29
<i>Практичне заняття 2.2.</i> Акредитація.....	32
<i>Практичне заняття 2.3.</i> Контроль якості продукції.....	35
<i>Практичне заняття 2.4.</i> Випробувальні лабораторії.....	39
<i>Практичне заняття 2.5.</i> Сертифікація продукції. Декларування.....	41
<i>Практичне заняття 2.6.</i> Сертифікація систем управління. Аудит.....	43
СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ.....	46

Навчальне видання

ТЕХНІЧНЕ РЕГУЛЮВАННЯ,
СТАНДАРТИЗАЦІЯ
ТА СЕРТИФІКАЦІЯ

Практикум
для здобувачів вищої освіти
ОС «Бакалавр» спеціальності 161
«Хімічні технології та інженерія»

Укладачі:

СИМЕЙКО Костянтин Віталійович
БОСАК Юлія Сергіївна
ЛЕВЧЕНКО Сергій Володимирович

Підп. до друку 01.06.2021. Формат 60x84/16. Папір офс.
Офс. друк. Ум. друк. арк. 2,79. Обл.-вид. арк. 3,0
Тираж 100 пр.

Національний авіаційний університет
03058. Київ-58, проспект Любомира Гузара, 1

Свідоцтво про внесення до Державного реєстру ДК № 977 від 05.07.2002