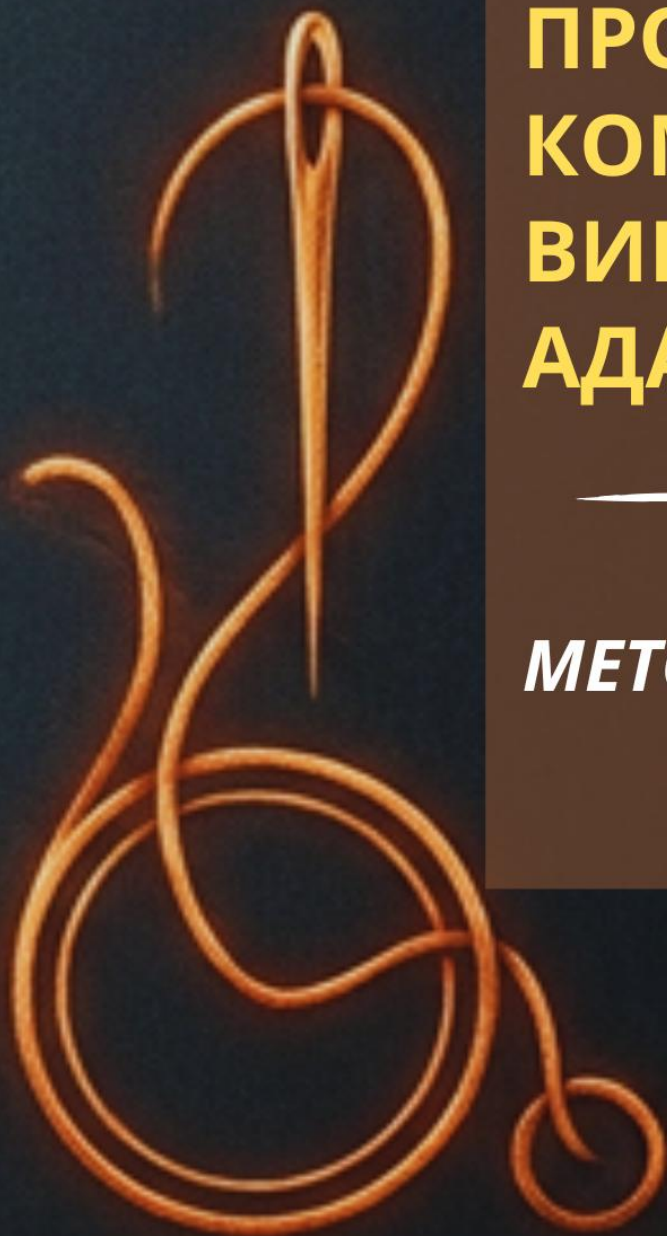




ФОРМУВАННЯ У ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ З ВИГОТОВЛЕННЯ АДАПТИВНОГО ОДЯГУ

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

2026



**НАУКОВО-МЕТОДИЧНИЙ ЦЕНТР ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ
У ХАРКІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ**

**ФОРМУВАННЯ У ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ
ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ
З ВИГОТОВЛЕННЯ АДАПТИВНОГО ОДЯГУ
МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ**

**Харків
2026**

Друкується за рішенням науково-методичної ради НМЦ ПТО у Харківській області від 27.04.2026, протокол №3.

Розробники (автори): *Юлія ДАВИДОВА*, заступник директора НМЦ ПТО у Харківській області; *Ніна ТКАЧЕНКО*, методист НМЦ ПТО у Харківській області

ФОРМУВАННЯ У ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ З ВИГОТОВЛЕННЯ АДАПТИВНОГО ОДЯГУ (методичні рекомендації). – Харків: НМЦ ПТО у Харківській області, 2026. – 32 с.

У методичних рекомендаціях розглянуто актуальні питання формування професійної компетентності у здобувачів освіти з виготовлення адаптивного одягу відповідно до сучасних соціальних викликів, потреб ринку праці та зростання попиту на фахівців, здатних проектувати й виготовляти адаптивний одяг для людей з інвалідністю, ветеранів та осіб у період реабілітації. Висвітлено особливості формування компетентностей у галузі ергономічного конструювання, використання спеціалізованих текстильних матеріалів і фурнітури, технологій обробки адаптивних вузлів та забезпечення безпеки й комфорту виробів.

Матеріал містить практичні рекомендації щодо організації освітнього процесу, використання методів дизайн-мислення, проєктного та практико-орієнтованого навчання, а також критерії оцінювання результатів навчання здобувачів освіти.

Матеріал адресовано педагогічним працівникам, методистам, майстрам виробничого навчання закладів професійної освіти (ЗПО) з метою підвищення якості професійної підготовки, формування інклюзивного мислення та розвитку професійної мобільності майбутніх фахівців швейної галузі.

Рецензенти:

Голда ВІНОГРАДСЬКА,

докторка філософії в галузі освіти, президентка ГС «Міжнародний Рух «ПРОРИВ», президентка Організаційного комітету Всеукраїнського конкурсу «Fashion PRORYV for Freedom and Peace». Авторка монографії «Публічно-приватне партнерство у підготовці кадрів для індустрії моди України».

Валерія ДОКТОРОВИЧ,

заступник директора з навчально-виробничої роботи Комунального закладу Сумської обласної ради «Сумське вище професійне училище будівництва і дизайну», докторка філософії в галузі освіти (Ph.D), за спеціальністю 011 Освітні педагогічні науки, авторка короткострокових кваліфікацій «Пошиття адаптивних піжам», «Розробка адаптивного спортивного одягу для осіб з фізичними обмеженнями з використанням smart clothing».

ЗМІСТ

ВСТУП	6
1. Проектування освітнього контенту: навчальний модуль «Технології адаптивного одягу»	7
2. Шляхи імплементації технологій адаптивного одягу в систему професійної підготовки фахівців	8
3. Методи впровадження технологій адаптивного одягу в освітній процес	10
4. Оцінювання результатів навчання	11
5. Очікувані результати	16
ВИСНОВОК	18
ДОДАТКИ	19-25
Рекомендована література та інформаційні ресурси	26
Рецензія на методичні рекомендації Голди ВІНОГРАДСЬКОЇ	27-28
Рецензія на методичні рекомендації Валерії ДОКТОРОВИЧ	29-30

ВСТУП

Сучасний розвиток суспільства, орієнтований на принципи інклюзивності та безбар'єрності, зумовлює необхідність оновлення системи професійної освіти відповідно до нових соціальних потреб і викликів. Особливої актуальності набуває підготовка фахівців швейної галузі, здатних створювати адаптивний одяг — функціональні та комфортні вироби, розроблені з урахуванням фізичних особливостей людей з інвалідністю, ветеранів із пораненнями, осіб, які проходять реабілітацію, а також інших маломобільних груп населення.

У сучасних умовах в Україні значно зросла потреба у спеціалізованому одязі, що забезпечує людині комфорт, безпеку, самостійність та гідність у повсякденному житті. Це формує новий суспільний запит на фахівців, які володіють сучасними технологіями адаптивного дизайну, конструювання та виготовлення швейних виробів, тобто знають особливості роботи з інноваційними текстильними матеріалами, спеціалізованою фурнітурою, адаптивними конструктивними рішеннями та технологіями обробки функціональних вузлів.

Важливим аспектом є й економічна складова професійної підготовки. Ринок адаптивного одягу сьогодні належить до перспективних і водночас недостатньо заповнених напрямів легкої промисловості. Фахівці, які володіють навичками проєктування та виготовлення адаптивного одягу, є конкурентоспроможними на сучасному ринку праці, мають можливість працювати в інклюзивних брендах, реалізовувати власні соціальні проєкти або започатковувати підприємницьку діяльність. У зв'язку з цим ЗПО мають переосмислювати зміст професійної підготовки, впроваджувати інноваційні підходи до навчання та сприяти розширенню професійних компетентностей здобувачів освіти.

Таким чином, формування у здобувачів освіти професійної компетенції з виготовлені адаптивного одягу є важливим напрямом розвитку сучасної професійної освіти. Це дозволяє підготувати фахівців нового покоління, здатних поєднувати професійну майстерність, інноваційне мислення та соціальну відповідальність.

Головним інструментом для формування у здобувачів освіти професійної компетенції з виготовлені адаптивного одягу виступає програма навчального модуля «Технології адаптивного одягу», яка може бути як для опанування додаткових професійних компетентностей, так і для здобуття часткової кваліфікації «Виготовлення адаптивного одягу».

1. ПРОЄКТУВАННЯ ОСВІТНЬОГО КОНТЕНТУ: НАВЧАЛЬНИЙ МОДУЛЬ «ТЕХНОЛОГІЇ АДАПТИВНОГО ОДЯГУ»

Програма навчального модуля «Технології адаптивного одягу» додаткової компетенції чи часткової кваліфікації «Виготовлення адаптивного одягу» розроблена з урахуванням сучасних міжнародних і національних підходів до створення безбар'єрного середовища та базується на аналізі принципів універсального дизайну, наукових досліджень у сфері адаптивного одягу, досвіду українських і закордонних брендів, а також матеріалів освітніх і методичних платформ з питань інклюзії та безбар'єрності.

Програма спрямована на формування у здобувачів освіти сучасних професійних компетентностей, необхідних для проектування, конструювання та виготовлення функціонального, комфортного й безпечного одягу для людей з різними інклюзивними потребами. Зміст модуля поєднує професійно-теоретичну та практичну підготовку, ґрунтується на міждисциплінарному підході та орієнтований на підготовку конкурентоспроможного фахівця швейної галузі, здатного працювати з нестандартними конструктивними рішеннями, сучасними адаптивними матеріалами та спеціалізованою фурнітурою.

Програма передбачає ознайомлення здобувачів освіти з основами універсального дизайну, особливостями антропометричних вимірювань людей з порушеннями мобільності, принципами адаптації плечових і поясних виробів, використанням сучасних текстильних матеріалів і технологічних рішень у виготовленні адаптивного одягу. Практична складова спрямована на відпрацювання технологій обробки адаптивних вузлів, використання спеціалізованих застібок, виконання плоских та ергономічних швів, а також виготовлення готових адаптивних виробів різного призначення.

Реалізація навчального модуля сприятиме оновленню змісту професійної освіти відповідно до сучасних соціальних потреб, розвитку професійної мобільності здобувачів освіти та формуванню гуманістичних цінностей, емпатії й соціальної відповідальності майбутніх фахівців швейної галузі.

Пропонуємо орієнтовну програму навчального модуля «Технології адаптивного одягу» (див. додаток 1). Коротко охарактеризуємо її.

МОДУЛЬ СКЛАДАЄТЬСЯ З 6 БЛОКІВ:

1 блок – спрямований на формування у здобувачів освіти розуміння принципів універсального дизайну, ролі адаптивного одягу в соціалізації людини, а також ознайомлення з сучасними тенденціями розвитку адаптивної моди в Україні та світі;

2 блок – передбачає вивчення основ ергономіки, антропометрії та психології взаємодії з людьми, які мають різні функціональні обмеження; особлива увага приділяється методам зняття мірок, адаптації конструкцій до індивідуальних фізичних особливостей та створенню комфортного інклюзивного середовища;

3 блок – охоплює питання конструювання і моделювання адаптивного одягу з урахуванням потреб користувачів, використання адаптивних конструктивних рішень, трансформації базових лекал, проектування функціональних вузлів та систем застібання;

4 блок – ознайомлює з сучасними матеріалами і фурнітурою для адаптивного одягу, а саме: з функціональними текстильними матеріалами, інноваційними матеріалами, спеціалізованими застібками та принципами добору матеріалів відповідно до призначення виробу;

5 блок – передбачає опанування особливостей технологій виготовлення адаптивних виробів, обробки функціональних вузлів, застосування плоских швів, спеціалізованих застібок, технологій внутрішньої обробки та контролю якості готових виробів;

6 блок – має практичне спрямування та включає виробниче навчання, під час якого здобувачі освіти виконують повний цикл виготовлення адаптивних виробів — від зняття мірок і розробки конструкції до пошиття та оцінювання якості готової продукції. Результатом навчання є виконання кваліфікаційної пробної роботи у вигляді виготовлення адаптивного виробу відповідно до визначених функціональних потреб користувача.

2. ШЛЯХИ ІМПЛЕМЕНТАЦІЇ ТЕХНОЛОГІЙ АДАПТИВНОГО ОДЯГУ В СИСТЕМУ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ

Імплементация технологій адаптивного одягу в систему професійної підготовки сприятиме формуванню у майбутніх фахівців додаткових професійних компетентностей, розвитку їхньої професійної мобільності, конкурентоспроможності та здатності працювати в умовах сучасного ринку праці.

Пропонуємо три основні шляхи імплементации технологій адаптивного одягу в систему професійної підготовки фахівців:

1. Організація та проведення короткострокового навчання за частковою кваліфікацією «Виготовлення адаптивного одягу» обсягом 60 годин.

2. Оновлення освітніх програм (професії «Швачка», «Кравець», «Майстер з пошиття одягу»), за якими вже працює ЗПО шляхом включення окремих тем в програми таких предметів, як: «Матеріалознавство»: інноваційні текстильні матеріали, антибактеріальні, гіпоалергенні, дихальні та зносостійкі тканини, а також специфічної фурнітури (магнітні застібки, м'які липучки, еластичні стрічки); «Конструювання одягу»: особливості побудови лекал з урахуванням антропометрії сидячого положення (для користувачів крісел колісних), асиметрії тіла або наявності протезів; «Технологія виготовлення одягу»: обробка специфічних вузлів, (плоскі шви, зміщені застібки); «Основи професійної етики та психології»: коректна термінологія, правила проведення примірки для замовників з інвалідністю, комунікативна стратегія.

3. Упровадження в нові робочі навчальні плани спеціальних короткострокових модулів/додаткових компетентностей або спецкурсів (наприклад, «Технології адаптивного одягу», «Основи конструювання та моделювання адаптивного одягу», «Технологія обробки вузлів та застібок адаптивного одягу» тощо) за рахунок регіонального компоненту або годин варіативної частини на вибір закладу освіти.

Наприклад, для професії «Майстер з пошиття одягу» рекомендуємо додаткові компетентності «Технології адаптивного одягу» планувати в результатах навчання (РН) та професійних компетентностей ПК).

Професійна кваліфікація:

МОЛОДШИЙ МАЙСТЕР З ПОШИТТЯ ОДЯГУ:

РН 3. Здійснювати виробництво натільної білизни, трикотажного та універсального спортивного одягу;

ПК 4. Здатність виконувати розробку конструкції, моделювання, виготовлення лекал та розкрій натільної білизни, трикотажного та універсального спортивного одягу;

ПК 5. Здатність виконувати пошиття різного асортименту натільної білизни, трикотажного та універсального спортивного одягу;

ПК 6. Здатність виконувати примірку на фігурі, внесення змін у лекала та видача готового виробу замовнику;

ПК 7. Здатність виконувати ремонт та оновлення натільної білизни, трикотажного та універсального спортивного одягу). Кількість годин визначається ЗПО.

Професійна кваліфікація:

МАЙСТЕР З ПОШИТТЯ ОДЯГУ:

РН.4. Здійснювати виробництво жіночого легкого одягу (поясні та плечові вироби), корсетів та корсетних суконь;

ПК 2. Здатність визначати властивості матеріалів та їх вплив на підбір матеріалів для виробів жіночого легкого одягу;

ПК 4. Здатність виконувати розробку конструкції, моделювання та виготовлення лекал жіночого легкого поясного одягу (спідниця, штани тощо) та здійснювати їх;

ПК 5. Здатність виконувати пошиття різного асортименту жіночого легкого поясного одягу);

РН 5. Здійснювати виробництво верхнього жіночого та чоловічого одягу (поясні та плечові вироби);

РН 6. Здійснювати виробництво дитячого одягу (поясні і плечові вироби).

Імплементація технологій адаптивного одягу не можлива без трансформації набутих теоретичних знань у виробниче навчання, тому рекомендовано оновити зміст професійно-практичної підготовки шляхом включення до програми вправи щодо виготовлення адаптивних виробів (наприклад, сорочки на магнітних застібках для людей із порушенням моторики рук, або штанів із бічними блискавками по всій довжині для осіб із протезами тощо).

Крім цього слід оновити тематику кваліфікаційних пробних/практичних робіт з додаванням до них завдань з виготовлення адаптивних виробів (сорочки та блузи на магнітних застібках; футболки із розстібними плечовими швами; куртки та худі з рознімними блискавками на магнітній основі; штани для людей на кріслах колісних (сидячий крій) тощо).

3. МЕТОДИ ВПРОВАДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЙ АДАПТИВНОГО ОДЯГУ В ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС

Методи впровадження технологій адаптивного одягу в освітній процес визначають конкретні способи, форми та педагогічні інструменти, за допомогою яких здобувачі освіти опановують сучасні професійні компетентності. Їх застосування спрямоване не лише на формування технічних умінь і навичок, а й на розвиток емпатії, здатності до проєктного мислення, аналізу потреб користувача та створення функціональних виробів для людей з різними фізичними особливостями. Найбільш доцільно використовувати такі методи.

1. ПРАКТИКО-ОРІЄНТОВАНІ ТА ДОСЛІДНИЦЬКІ МЕТОДИ

Метод проєктів (від ідеї до готового виробу). При оновленні тематики кваліфікаційних робіт замість стандартних моделей («Сукня вечірня»), необхідно пропонувати теми соціального спрямування. Здобувачі освіти отримують завдання розробити виріб для конкретної нозології (наприклад, куртку для людини з протезом руки або штани для людини в кріслі колісному). Проєкт включає етапи від ескізу до фінального пошиття та презентації.

Метод «Дизайн-мислення». Розробка здобувачами освіти проєктів, в яких вони починають не з ескізу, а з дослідження щоденного болю та фізичних обмежень користувача. Далі, пошук ергономічних рішень за допомогою психолого-етичних комунікацій та матеріалознавства. Потім створюють прототип, що вирішує знайдену проблему.

2. ІНТЕРАКТИВНІ ТА СИМУЛЯЦІЙНІ МЕТОДИ

Метод емпатійного моделювання (симуляційні ігри). Здобувачам освіти пропонується виконати звичайні побутові дії (одягнути сорочку, застібнути гудзики) в умовах обмеження руху (наприклад, з імітацією тремору рук, фіксацією одного суглоба або в щільних рукавицях). Це дозволяє особисто відчувати «біль» клієнта та зрозуміти необхідність магнітних чи липучих застібок.

Аналіз конкретних ситуацій. Розбір реальних ринкових кейсів або медичних запитів. Здобувачі освіти аналізують готові зразки адаптивного одягу світових брендів, шукають їхні переваги та конструктивні недоліки.

3. НАОЧНІ ТА ДЕМОНСТРАЦІЙНІ МЕТОДИ

Демонстрація еталонних вузлів. Використання покрокових зразків («повузловий метод»), які демонструють етапи обробки специфічних елементів (прихованих магнітних планок, плоских делікатних швів, ізоляції зрізів, асиметричних блискавок).

Відеоуроки та 3D-візуалізація. Використання цифрових технологій та САПР для демонстрації того, як одяг поводить себе у динаміці (наприклад, симуляція посадки штанів на сидячу фігуру в програмах 3D-моделювання).

Створення методичного «Банку адаптивних рішень» — це фактично розробка «конструктора» готових технологічних вузлів, які викладачі, майстри виробничого навчання та здобувачі освіти можуть використовувати як фундамент для виготовлення адаптивного одягу. «Банк адаптивних рішень» можна представити з

трьох складових: фізичний банк, графічний банк та інформаційний кейс. Фізичний банк представляє набір зразків-еталонів окремих вузлів та адаптивних виробів. Графічний банк — це набір карток з ескізами та кресленнями. В Інформаційному кейсі зразки текстильних матеріалів, які мають специфічні властивості для адаптивного одягу. **Структура «Банку адаптивних рішень» та приклади для розробки представлені у додатку 2.**

Отже, поєднання таких форм і методів перетворює освітній процес із пасивного засвоєння технологічних карт на активний процес інженерної творчості. Здобувачі освіти отримують комплексні навички, де технічна майстерність підкріплена глибокою емпатією.

4. ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Оцінювання результатів навчання у процесі підготовки фахівців швейного профілю з технологій адаптивного одягу має комплексний характер і спрямоване не лише на перевірку рівня теоретичних знань, а й на визначення здатності здобувачів освіти застосовувати їх у практичній діяльності.

Система оцінювання повинна враховувати не лише якість виготовлення виробу, а й уміння аналізувати потреби користувача, добирати матеріали та фурнітуру, приймати конструктивні рішення, дотримуватися принципів безпеки й інклюзивності.

Важливим складником є також оцінювання здатності здобувача освіти працювати з нестандартними виробничими ситуаціями, проявляти професійну відповідальність, емпатію та творчий підхід у процесі проєктування адаптивного одягу.

Інструментарій оцінювання — це сукупність спеціально розроблених завдань і методичних засобів для визначення результатів навчання здобувачів освіти, які викладач або майстер виробничого навчання добирає чи розробляє самостійно відповідно до змісту освітньої програми.

До основного інструментарію комплексного оцінювання можна віднести:

- ✓ компетентнісні завдання та практичні кейси, що моделюють реальні виробничі ситуації;
- ✓ тестові завдання та контрольні роботи;
- ✓ творчі й проєктні роботи;
- ✓ практичні роботи з конструювання, моделювання та виготовлення виробів;
- ✓ презентацію та захист готових виробів або проєктів.

МЕТОДИ ОЦІНЮВАННЯ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ

Для об'єктивного контролю знань з теоретичної підготовки здобувачів освіти рекомендується наступна комплексна система методів оцінювання.

1. ПРОФЕСІЙНО-ОРІЄНТОВАНІ КЕЙС-МЕТОДИ (Аналітичний контроль)

Здобувачу освіти надається текстовий чи мультимедійний опис конкретної

ситуації (нозології, стану пацієнта), і він має теоретично обґрунтувати майбутнє конструкторське рішення.

Приклад кейсу: *«Замовник має контрактуру ліктьового суглоба (рука зафіксована у напівзігнутому положенні) та пересувається у кріслі колісному. Опишіть теоретичні вимоги до конструкції рукава та спинки куртки, а також обґрунтуйте вибір матеріалів».*

Критерії оцінювання: Повнота аналізу зон ризику, правильність підбору матеріалів та ергономічність запропонованих застібок.

2. ТЕСТУВАННЯ (Базовий контроль знань)

Використовується для швидкої перевірки знань з термінології, конструювання, одягу, матеріалознавства та технології. Тестування може проводитися у паперовому вигляді або через платформи (Google Форми, Moodle).

Тематика питань (приклад):

- ✓ Властивості «розумного» текстилю (антибактеріальні тканини, матеріали з фазовим переходом РСМ).
- ✓ Класифікація адаптивної фурнітури та правила її безпечного розташування.
- ✓ Антропометричні точки та особливості зняття мірок у положенні сидячи.
- ✓ Принципи універсального дизайну та безбар'єрності.

3. МЕТОД ЗАХИСТУ ТЕОРЕТИЧНОЇ КОНЦЕПЦІЇ ПРОЄКТУ (Презентаційний контроль)

Перед тим як переходити до роботи у майстернях, здобувач освіти має усно або у вигляді презентації захистити власний проєкт перед комісією (педагогами та залученими експертами).

Компоненти захисту: Здобувач освіти демонструє ескіз адаптивного виробу і теоретично доводить:

- ✓ Чому обрано саме таку топологію швів (мінімізація тертя для запобігання пролежням).
- ✓ Чому застібки (магніти/липучки) розташовані саме в цих зонах.
- ✓ Як виріб забезпечить автономність користувача (здатність одягнутися самостійно).

4. МЕТОД ЕКСПЕРТНОГО РЕЦЕНЗУВАННЯ ГОТОВИХ СХЕМ ТА ЛЕКАЛ (Графічний контроль)

Здобувачу освіти пропонують знайти помилки в готовому кресленні або схемі вузла адаптивного одягу. Перевіряється розуміння конструкторських нюансів. Наприклад, на схемі штанів для користувача крісла колісного спеціально допущено помилку (не збільшено висоту сидіння ззаду або блискавка спроектована без захисного внутрішнього клапана). Здобувач освіти має виявити ці помилки та теоретично пояснити, до яких негативних наслідків для здоров'я пацієнта вони призведуть.

Щоб пов'язати компетентнісні методи оцінювання з традиційною 12-бальною шкалою, необхідно чітко розподілити бали за рівнями навчальних досягнень (початковий, середній, достатній, високий).

ЗАГАЛЬНІ КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ТЕОРЕТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ (12-бальна шкала)

I. ПОЧАТКОВИЙ РІВЕНЬ (1-3 бали) — «Знає, що такий одяг існує»

Здобувач освіти має лише загальне уявлення про предмет, розрізняє базові терміни на інтуїтивному рівні, але припускається грубих помилок.

- **1–2 бали.** Здобувач освіти може розпізнати адаптивний одяг серед інших виробів, але не може пояснити його призначення чи назвати види фурнітури. Тести виконує випадково.

- **3 бали.** Здобувач освіти знає визначення терміну «адаптивний одяг», але самостійно розв'язати найпростіший кейс чи пояснити схему застібки не здатний.

II. СЕРЕДНІЙ РІВЕНЬ (4-6 балів) — «Повторює за зразком»

Здобувач освіти володіє базовою термінологією, успішно проходить прості тести, але діє виключно за шаблоном і не вміє гнучко мислити.

- **4 бали.** Здобувач освіти проходить тести на рівні «вгадування» базових понять. Може назвати кілька видів адаптивної фурнітури (магніти, липучки), але плутається в правилах їх безпечного розташування.

- **5 балів.** Здобувач освіти у кейс-методі може запропонувати рішення, але стандартне (наприклад, для будь-якої проблеми пропонує лише «липучку», не враховуючи нозологію клієнта). На кресленнях бачить лише очевидні помилки.

- **6 балів.** Здобувач освіти самостійно відтворює теоретичний матеріал з підручника/лекції. Може описати, як працює технологія плоских швів, але не здатний аргументувати її вибір під час захисту власного проєкту.

III. ДОСТАТНІЙ РІВЕНЬ (7-9 балів) — «Розуміє та застосовує на практиці»

Здобувач освіти добре розуміє взаємозв'язок між фізичним станом людини та конструкцією одягу, логічно мислить, самостійно вирішує професійні завдання, але зрідка потребує підказок у складних ситуаціях.

- **7 балів.** Здобувач освіти успішно розв'язує стандартні кейси. Правильно підбирає матеріали (наприклад, бавовну чи РСМ-матеріали) для малорухливих людей, розуміючи ризики пролежнів. У тестах демонструє впевнені знання.

- **8 балів.** Під час захисту концепції проєкту здобувач освіти чітко обґрунтовує свої рішення (наприклад, чому застібка спроектована саме у лівому плечовому шві). Вміє читати схеми вузлів та знаходити конструкторські помилки.

- **9 балів.** Здобувач освіти демонструє впевнені знання на стику дисциплін (матеріалознавство + конструювання + ергономіка). Кейси вирішує грамотно, повністю враховуючи параметри безпеки, автономності та маскуванню медичного призначення одягу.

IV. ВИСОКИЙ РІВЕНЬ (10-12 балів) — «Інженерне мислення, емпатія та креативність»

Здобувач освіти виявляє творчий підхід, здатний аналізувати нестандартні ситуації, створювати унікальні конструкторські рішення та бездоганно їх аргументувати з точки зору універсального дизайну.

• **10 балів.** Здобувач освіти бездоганно вирішує складні кейси для важких нозолій. Самостійно розробляє технічне завдання. Під час тестування та графічного аналізу лекал не припускається жодної помилки.

• **11 балів.** Під час захисту проєкту здобувач освіти демонструє глибоку професійну емпатію та інноваційний підхід (наприклад, пропонує авторський спосіб прихованого монтажу магнітної фурнітури). Вміє критично оцінювати чужі схеми та давати експертні рекомендації щодо їх покращення.

• **12 балів.** Здобувач освіти пропонує нестандартне, високотехнологічне рішення (наприклад, інтеграцію елементів адаптивного одягу із цифровим моделюванням у САПР під індивідуальний протез ветерана). Його теоретична концепція готова до впровадження у реальне виробництво без коригувань.

Така система робить оцінювання прозорим для здобувача освіти і дає викладачу чіткі критерії: за що поставлено бал і які компетентності (аналітичні чи репродуктивні) переважають у майбутнього фахівця.

Критерії оцінювання навчально-виробничих робіт/ вправ

Оцінювання навчально-виробничих робіт (виготовлення адаптивних виробів) окрім критеріїв: Організація робочого місця, Дотримання правил охорони праці вимагає ще особливих критеріїв таких як: **ергономічність, технологічність та безпека**. Такі критерії можна використовувати для оцінювання обробки окремих вузлів, деталей, готового адаптивного виробу, а також для оцінювання кваліфікаційних пробних робіт.

Ергономічність. На відміну від звичайного одягу, де на першому місці часто стоїть естетика, в адаптивному одязі головним є взаємодія виробу з тілом у специфічних умовах (сидяче положення, використання протезів, обмежена сила рук). Якщо штани для людини на кріслі колісному сконструйовані без урахування антропометрії положення сидячи (занизька талія ззаду, зайва тканина спереду), вони будуть сповзати або тиснути. Ми перевіряємо, чи допомагає одяг людині бути автономною (самостійно вдягатися) та чи зручний він у динаміці.

Технологічність (надійність та функціональність вузлів). Адаптивний одяг піддається специфічним навантаженням. Технологічність визначає, як саме зібрано виріб і чи витримає він експлуатацію. Використання магнітних застібок або стрічки Velcro вимагає особливих методів обробки, щоб вони не відірвалися після третього прання. Специфічні розрізи та клапани повинні бути оброблені так, щоб виріб не втрачав форму. Оцінюється майстерність виконання та довговічність виробу. Технологічно правильний виріб легко прати, сушити та ремонтувати.

Безпека. Для людей із порушеннями сенсорики, кровообігу або обмеженою рухливістю одяг може стати джерелом небезпеки (пролежнів, подразнень, травм). Звичайний внутрішній шов або задня кишеня на джинсах для людини, яка постійно сидить, може спричинити серйозне пошкодження тканин (пролежень), якого вона може навіть не відчувати через знижену чутливість. Перевірка на відсутність грубих швів, травматичної фурнітури та перетискання судин. Це критерій збереження здоров'я користувача.

Нижче наведено пропозицію щодо комплексної системи критеріїв, адаптованої під 12-бальну шкалу оцінювання для закладів професійної освіти. Оцінка за кожну роботу виставляється на основі аналізу 5-х ключових критеріїв:

1. Організація праці та професійна самостійність (Вага в оцінці — 20%)

Організація робочого місця. Дотримання правил охорони праці під час роботи з голками, ножицями, праскою та швейними машинами. Раціональне розкладання лекал, економне використання фурнітури. Здатність працювати за інструкційно-технологічною картою (ІТК) та самостійно виправляти помилки під час пошиття.

2. Ергономічність та функціональність (Вага в оцінці — 30%)

Оцінюється автономність: здатність кінцевого користувача легко, швидко (самостійно або з мінімальною допомогою) одягнути та зняти виріб. **Зручність конструкції в динаміці:** врахування положення тіла (наприклад, перевірка довжини спинки та висоти сидіння штанів для посадки в кріслі колісному). **Легкість маніпуляцій:** наскільки плавно, без надмірних зусиль розстібаються і застібаються адаптивні зони (магніти, блискавки, липучки).

3. Технологічність, якість виконання швейних робіт (Вага в оцінці — 30%)

Якість строчок: рівність, ниткове натягнення, частота стібків, надійність закріпок у місцях підвищеного навантаження (біля адаптивних застібок). **Дотримання технології швів:** правильність виконання плоских швів, якість обметування чи окантування зрізів. **Волого-теплова обробка (ВТО):** якість прасування, відсутність лас (блиску), палів чи деформації делікатних інклюзивних тканин.

4. Безпека та біомеханічна сумісність (Вага в оцінці — 20%)

Профілактика травматизації шкіри: відсутність внутрішніх грубих потовщень, вузлів чи відкритих зрізів у зонах постійного контакту та тиску (профілактика пролежнів). **Ізоляція фурнітури:** наявність м'яких захисних клапанів під блискавками та липучками; правильне приховування магнітних елементів всередині планок, що унеможлиблює їх прямий контакт зі шкірою.

5. Дотримання часу виконання завдання. Виконання завдання у встановлений час.

Такі критерії можна застосовувати для оцінювання практичних навичок здобувачів освіти при виконанні різних видів робіт: обробка окремого адаптивного вузла або деталі; при виготовленні адаптивного виробу; при виконанні кваліфікованої пробної роботи.

У додатку 3 наведено приклад критеріїв оцінювання практичних навичок за результатами виконаної роботи (обробка окремого вузла, адаптивного виробу, кваліфікованої пробної роботи).

5. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ

Упровадження технологій адаптивного одягу в систему професійної підготовки фахівців швейного профілю забезпечить комплексне оновлення змісту освіти відповідно до сучасних соціальних потреб, принципів безбар'єрності та вимог ринку праці. Реалізація запропонованого навчального модуля сприятиме формуванню у студентів професійних компетентностей нового покоління, розвитку інклюзивного мислення та здатності працювати з інноваційними технологіями у сфері адаптивного дизайну одягу.

Упровадження технологій адаптивного одягу сприятиме:

- оновленню змісту професійної підготовки відповідно до сучасних викликів та державної політики безбар'єрності;
- підвищенню якості професійної освіти та практичної підготовки студентів;
- розширенню спектра освітніх послуг та навчальних програм;
- розвитку партнерства ЗПО з роботодавцями, реабілітаційними центрами, громадськими організаціями та соціальними проектами;
- формуванню сучасного освітнього середовища, орієнтованого на інновації, інклюзивність та практико-орієнтоване навчання;
- підвищенню професійної компетентності педагогічних працівників у сфері адаптивного дизайну та інклюзивної освіти.

Упровадження технологій адаптивного одягу дозволить:

- підготувати фахівців, затребуваних на сучасному ринку праці;
- розширити можливості працевлаштування випускників;
- стимулювати розвиток вітчизняного виробництва адаптивного одягу;
- сприяти розвитку малого підприємництва у сфері швейного виробництва;
- підвищити конкурентоспроможність українських виробників легкої промисловості.

Після опанування навчального модуля «Технології адаптивного одягу» студенти зможуть:

- розуміти принципи універсального та інклюзивного дизайну;
- аналізувати потреби різних категорій користувачів адаптивного одягу;
- здійснювати антропометричні вимірювання з урахуванням особливостей постави, мобільності та технічних засобів реабілітації;
- адаптувати базові конструкції плечових і поясних виробів відповідно до функціональних потреб людини;
- добирати текстильні матеріали та спеціалізовану фурнітуру з урахуванням ергономічних, гігієнічних і безпекових вимог;
- виконувати технологічну обробку адаптивних вузлів, застібок, плоских швів та елементів трансформації;
- проектувати та виготовляти адаптивні вироби різного призначення;
- здійснювати контроль якості адаптивного виробу за критеріями ергономічності, технологічності та безпеки;
- працювати з індивідуальними замовленнями для осіб з інвалідністю, ветеранів, людей у період реабілітації та інших маломобільних груп населення;
- застосовувати навички професійної комунікації, емпатії та етичної взаємодії із замовником.

У результаті навчання випускники ЗПО будуть здатні:

- виготовляти адаптивний одяг відповідно до вимог ринку праці;
- працювати на підприємствах легкої промисловості, у соціально орієнтованих швейних виробництвах, інклюзивних брендах та майстернях;
- здійснювати індивідуальне пошиття адаптивного одягу;
- брати участь у соціальних, волонтерських та реабілітаційних проєктах;
- використовувати сучасні цифрові технології та САПР у процесі конструювання адаптивних виробів;
- створювати авторські моделі адаптивного одягу та реалізовувати власні підприємницькі ініціативи.

Врахування в роботі методичних рекомендацій матиме важливе соціальне значення та сприятиме:

- популяризації принципів інклюзивності та безбар'єрності у професійній освіті;
- формуванню в майбутніх фахівців соціальної відповідальності та гуманістичних цінностей;
- підвищенню рівня доступності якісного та комфортного одягу для людей з особливими потребами;
- підтримці ветеранів, осіб з інвалідністю та людей, які проходять реабілітацію;
- розвитку культури поваги до людської гідності та права кожної людини на комфортне й безпечне середовище.

Отже, впровадження технологій адаптивного одягу в систему професійної підготовки фахівців швейного профілю забезпечить формування сучасного компетентного фахівця, здатного поєднувати професійну майстерність, інноваційне мислення, соціальну відповідальність та готовність працювати в умовах розвитку інклюзивного суспільства.

ВИСНОВКИ

Оновлення змісту професійної підготовки фахівців швейного профілю з урахуванням технологій адаптивного одягу є об'єктивною вимогою часу та одним з векторів розвитку сучасної професійної освіти в Україні. Сучасний ринок праці потребує фахівців, здатних виходити за межі стандартних лекал і створювати високотехнологічний, антропометрично вивіреним продукт.

Розроблена орієнтовна програма навчального модуля «Технології адаптивного одягу» доводить, що підготовка майбутніх швачок, кравців, майстрів з пошиття одягу має базуватися виключно на міждисциплінарному підході. Ефективне проектування безбар'єрних виробів неможливе суто в межах класичних швейних дисциплін. Новий зміст освіти успішно консолідує матеріалознавство, конструювання, технології з основами ергономіки та професійної етики.

Успішна імплементація технологій адаптивного одягу в освітній процес ЗПО можлива лише за умови комплексної трансформації дидактичної системи. Інноваційні методи навчання (такі як дизайн-мислення, метод проєктів та емпатійне моделювання) мають бути повністю синхронізовані з новітніми дидактичними матеріалами.

Упровадження 12-бальної шкали оцінювання теоретичної та практичної підготовки здобувачів освіти під специфіку адаптивного одягу, забезпечує прозорість та високу якість вимірювання результатів навчання. Використання професійно-орієнтованих кейсів, тестових завдань та публічних захистів концепцій власних проєктів зміщує фокус із простого зазубрювання теоретичного матеріалу на оцінювання реальних професійних компетентностей: здатності глибоко аналізувати потреби користувача, критично мислити, виявляти конструкторські помилки та гарантувати безпеку і функціональність швейного виробу.

Методичні рекомендації щодо оновлення змісту професійної підготовки фахівців швейного профілю мають подвійний ефект.

Економічний: забезпечення ринку праці фахівцями з унікальними навичками, підвищення конкурентоспроможності випускників ЗПО, що стимулює розвиток вітчизняного виробництва адаптивного одягу з високою доданою вартістю.

Соціальний: виховання у майбутніх фахівців громадянської відповідальності та професійної емпатії.

Практичне впровадження запропонованих методичних рекомендацій у професійну підготовку здобувачів освіти дозволить забезпечити якісно новий рівень підготовки фахівців, здатних ефективно реагувати на актуальні виклики та запити сучасного українського суспільства.

**Орієнтовна програма навчального модуля/додаткової компетентності
«Технології адаптивного одягу» чи часткової кваліфікації
«Виготовлення адаптивного одягу»**

№ з/п	Назва професійних компетентностей складових програми	Загальна кількість годин	з них на ЛПР
1	Вступ до інклюзивного дизайну	2	
2	Ергономіка та антропометрія	2	
3.	Конструкторська адаптація та моделювання адаптивного одягу	6	2
4.	Матеріали та спеціалізована фурнітура для виготовлення адаптивного одягу	6	2
5.	Особливості технології обробки вузлів та збірки адаптивних виробів	8	2
6.	Виробниче навчання	36	
	РАЗОМ	60	6

ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ПРОГРАМИ

1. Вступ до інклюзивного дизайну

Поняття адаптивного одягу: визначення, відмінність від спеціального та медичного одягу. Універсальний дизайн та інклюзивний дизайн: спільні риси та ключові відмінності в підходах до проектування.

Філософія універсального та інклюзивного дизайну як синтезу дизайну та соціальних потреб. 7 принципів універсального дизайну: рівність, гнучкість, простота, доступність, стійкість, низькі зусилля, простір для доступу.

Історія розвитку адаптивного одягу: від військової госпітальної форми до сучасних подіумних колекцій. Соціокультурний контекст: як змінювалося ставлення суспільства до потреб людей з інвалідністю через моду.

Роль одягу в соціалізації: адаптивний дизайн як інструмент відновлення гідності та незалежності особистості. Класифікація адаптивного одягу за призначенням: лікарняний, реабілітаційний та постреабілітаційний (повсякденний та святковий).

Вітчизняні та закордонні бренди адаптивного одягу.

2. Ергономіка та антропометрія

Класифікація адаптивних потреб: особливості одягу для осіб із порушеннями мобільності (візки, протези), дрібної моторики (тремор, артрит) та сенсорними порушеннями.

Методи зняття мірок для адаптивного одягу. Методика «Сидячих замірів». Вивчення того, як змінюються параметри тіла при переході з вертикального положення в сидяче (наприклад, збільшення обхвату талії, зміна довжини спини та колін). Зняття мірок у положенні лежачи. Особливості для маломобільних клієнтів.: Вимірювання об'ємів з урахуванням протезів, корсетів, інших допоміжних засобів. Асиметрія тіла. Фіксація різниці в довжині кінцівок або викривленнях хребта (кіфоз, сколіоз). Поняття ергономічної системи. Взаємодія «Людина—Одяг—Середовище». Взаємодія «Людина—Одяг» — мінімізація фізичних зусиль та запобігання травматизації. Динамічний комфорт. Тиск та тертя. Сенсорна відповідність. Взаємодія «Людина—Середовище» — одяг має бути адаптований до предметів, що оточують людину. Ергономічні вимоги до елементів адаптивного одягу.

Роль емпатії в антропометрії. Емпатія перетворює процедуру замірів на процес взаємодії: повага до простору, спостереження, психологічна адаптація.

Психологія інклюзивної взаємодії та етика обслуговування. Етика вербальної комунікації. Психологічні аспекти взаємодії під час примірки. Організація інклюзивного простору в ательє/цеху. Конфліктологія та робота зі складними станами.

3. Конструкторська адаптація та моделювання адаптивного одягу

Види адаптивного одягу. Футболки/худі. Штани. Одяг для лежачих. Дизайн одягу, як один із напрямків творчої діяльності, метою якої є проектування комфортного, функціонального, естетичного цілісного одягу, як одного з елементів предметного середовища, який відповідає матеріальним і духовним вимогам споживача. Ключові принципи конструювання: легкість одягання, комфорт у статиці та динаміці, безпека та сенсорна приємність.

Поняття «технологічних надбавок» на вільне облягання з урахуванням протезів та технічних засобів реабілітації (ТЗР). Зонування адаптивного одягу: зона активного тертя, зона підтримки, зона маніпуляцій.

Адаптація базових конструкцій плечових виробів з урахуванням потреб різних користувачів. Корекція спинки та пілочки: зміна лінії плеча та бічної лінії, моделювання поглибленої пройми для вільного керування кріслом колісним. Трансформація рукава як найбільш функціонального під конкретну інклюзивну потребу (на блискавках/магнітах).

Конструктивна специфіка поясних виробів (для положення сидячи). Особливості проектування штанів для сидячої пози: перерозподіл висоти сидіння (заниження спереду, завищення ззаду), усунення зайвих заломів у паховій зоні, відсутність тиснучих швів. Моделювання поясів: еластичні вставки, що не тиснуть на черевну порожнину. Системи регулювання об'єму (липучки, кнопки).

Моделювання вузлів доступу та трансформації. Адаптація застібок у конструкції з урахуванням потреб різних користувачів.

Вправа за вибором: Моделювання базової основи плечового та поясного виробу під конкретну інклюзивну потребу.

4. Матеріали та спеціалізована фурнітура для виготовлення адаптивного одягу

Вибір матеріалів для адаптивного одягу. Основні функції адаптивного одягу. Основні властивості матеріалів для адаптивного одягу. Класифікація матеріалів: конструкційні та функціональні матеріали (текстиль), елементи адаптації та фурнітура (технічні засоби).

Характеристика текстильних матеріалів: адаптивний футер, денім-стрейч, інтерлок, біфлекс, Cordura (легкі варіанти), Rip-stop з бавовною. Технологічні сумішеві тканини: тканини з тефлоновим покриттям (DWR), 3D сітка, підкладкові тканини. Інноваційні текстильні матеріали: терморегулюючі матеріали (PCM), спеціалізована пряжа (пряжа Jade Cool Yarn, порожнисті волокна). Розумні технології: вбудовані сенсори, нанотехнології, безшовна технологія.

Елементи адаптації та фурнітура (технічні засоби). Різновиди швейної фурнітури для адаптивного одягу. Класифікація засобів з'єднання: магнітні системи, текстильні застібки (Velcro), спеціальні блискавки з кільцями-пулерами. Техніка безпеки: протипоказання використання магнітної фурнітури для людей із кардіостимуляторами. Маскування фурнітури для збереження естетичного вигляду виробу (магніти під декоративними гудзиками). Колір в адаптивному одязі. Підбір фурнітури до одягу.

Конфекційна карта як інструмент систематизації та контролю якості адаптивного одягу. Розробка конфекційних карт матеріалів та фурнітури для адаптивних виробів.

5. Особливості технології обробки вузлів та збірки адаптивних виробів

Специфіка обробки з'єднувальних та крайових швів. Технологія «Плоского шва»: застосування білизняних (запошивальних) швів для мінімізації тертя, використання окантування зрізів м'якими трикотажними стрічками.

Шви в зонах підвищеного тиску: особливості обробки сидіння та крокових швів (усунення грубих перетинів), використання еластичних ниток для збереження динаміки шва.

Обробка адаптивних систем застібання. Обробка магнітних планок: створення внутрішніх «кишень» для фіксації неодимових магнітів, герметизації магнітів (захист від вологи при пранні), імітація класичної застібки (пришивання гудзиків-дублерів).

Встановлення блискавок у нестандартних зонах. Технологія вшивання довгих бічних блискавок у штани/рукави. Обробка внутрішнього захисного клапана (планки), що закриває зубці блискавки від контакту зі шкірою.

Робота з контактною стрічкою (Velcro). Способи настроювання. Закруглення кутів липучки для запобігання подразненню шкіри.

Особливості технології обробки функціональних вузлів.

Технологія обробки адаптивних манжет та горловин. Особливості обробки манжетів з еластичними вставками. Обробка плечових швів на кнопках або з використанням контактної стрічки (Velcro).

Кишені в адаптивному одязі. Технологія перенесення та закріплення кишень на передній частині стегна. Обробка входів у кишені еластичною тасьмою для легкого доступу без зусиль.

Посилення вузлів навантаження. Встановлення текстильних петель для підтягування одягу.

Внутрішня архітектура та виворіт виробу. Приховування технологічних елементів. Маркування та ідентифікація. Безшовне нанесення етикеток (термодрук) для уникнення подразнень. Кольорове маркування внутрішніх зрізів для полегшення орієнтації «ліво/право», «перед/зад».

Остаточна обробка та контроль якості. Волого-теплова обробка (ВТО). Температурні режими для виробів з магнітною фурнітурою та пластиковими деталями. Перевірка надійності закріплення адаптивних елементів при багаторазовому циклі «відкриття/закриття».

Огляд технологічного обладнання, що використовується при виготовленні адаптивного одягу.

6. Виробниче навчання

Організація робочого місця та безпека праці при роботі з різними типами матеріалів та фурнітури.

Зняття антропометричних мірок з урахуванням специфіки обмежень життєдіяльності (пози сидячи, особливості постави).

Розкрий виробу. Підготовка матеріалів до розкрою. Способи розкрою.

Пошиття виробів (плечових, поясних). Виконання основних з'єднувальних та крайових швів. Обробка застібок на магнітах, липучках (Velcro) та спеціальних блискавках. Обробка адаптивних кишень та поясів. Формування еластичних зон для свободи руху. Обробка технічних отворів для медичного обладнання (катетери, датчики). Виготовлення госпітальної білизни та пошиття аксесуарів для технічних засобів реабілітації. Контроль якості готового виробу.

Кваліфікаційна пробна робота.

Приклади робіт:

- ***адаптивні штани*** (завищена задня частина (посадка «сидячи»), відсутність кишень на сідницях, пласкі шви. Адаптивні вузли: довгі блискавки в бічних швах (від коліна до низу) для зручного вдягання поверх протезів;

- ***худі/світшот*** з функцією легкого одягання (розширена горловина або розрізи на плечах. Адаптивні вузли: магнітні застібки на плечових швах або під пахвами (для людей з обмеженою рухливістю плечового суглоба). Спеціальні петлі-захопи внизу виробу;

- ***госпітальна сорочка/футболка*** (посттравматична). Виріб повністю рознімається на частини. Адаптивні вузли: застібки-липучки (Velcro) або кнопки вздовж усього рукава та бічного шва.

- ***адаптивна спідниця/штани*** на запах (відсутність складних замків). Адаптивні вузли: Широкий пояс на м'якій липучці, що дозволяє регулювати об'єм талії в межах 10-15 см.

Структура «Банку адаптивних рішень»



Приклади для розробки «Банку адаптивних рішень»

1. Фізичні зразки (Планшети-стенди)

Вузол «Адаптивна застібка»

- ✓ Зразок блискавки з великим кільцем (пулером) для легкого захоплення рукою.
- ✓ Прихована магнітна застібка під декоративними гудзиками (для людей з порушенням дрібної моторики).
- ✓ Застібка «велкро» (липучка), вшита м'якою стороною до тіла, щоб уникнути подразнення.

Вузол «Еластичний шов»

- ✓ Обробка бокового шва штанів, де частина пояса замінена на широку еластичну стрічку (для зручного перевдягання в сидячому положенні).

Вузол «Доступ до медичних засобів»

- ✓ Кишеня з внутрішнім виходом для катетера або помпа.
- ✓ Рукав, що повністю розстібається на блискавці/кнопках для догляду за рукою в гіпсі чи з апаратом Єлізарова.

2. Графічний банк (Каталог технічних рішень).

Приклади карток:

- ✓ **Картка «Штани для крісла колісного».** Креслення задньої половинки штанів з підвищеною лінією талії (щоб не сповзали) та відсутністю швів на сидницях (профілактика пролежнів).
- ✓ **Картка «Система Easy-Fit».** Схема зміщеного плечового шва, що полегшує надягання сорочки через голову.
- ✓ **Картка «Адаптивний крій спинки».** Схема куртки, що розстібається на спині, для людей, яким важко піднімати руки.

3. Інформаційний кейс (Зразки текстильних матеріалів). Каталог тканин, які мають специфічні властивості для інклюзивного одягу.

Приклади:

- ✓ **Тканини з іонами срібла:** антибактеріальні матеріали для людей з чутливою шкірою.
- ✓ **М'який неопрен або двошаровий трикотаж:** для створення об'ємних захисних елементів на ліктях чи колінах.
- ✓ **Тканини з ефектом «Coolmax»:** для забезпечення терморегуляції при тривалому нерухомому положенні.
- ✓ **Трикотаж з еластином.**

Критерії оцінювання практичних навичок за результатами виконаної роботи (обробка окремого вузла, адаптивного виробу, кваліфікованої пробної роботи)

Складові критеріїв оцінювання	Етапи виконання трудових функцій	Максимальна кількість балів	Отриманий результат
1. Організація праці та професійна самостійність (20 балів)	Організація робочого місця.	5	
	Дотримання правил охорони праці під час роботи з голками, ножицями, праскою та швейними машинами.	5	
	Раціональне розкладання лекал, економне використання фурнітури.	5	
	Здатність працювати за інструкційно-технологічною картою (ІТК) та самостійно виправляти помилки під час пошиття.	5	
2. Ергономічність та функціональність (30 балів)	Автономність: здатність кінцевого користувача легко, швидко (самостійно або з мінімальною допомогою) одягнути та зняти виріб.	10	
	Зручність конструкції в динаміці: врахування положення тіла (наприклад, перевірка довжини спинки та висоти сидіння штанів для посадки в кріслі колісному).	10	
	Легкість маніпуляцій: наскільки плавно, без надмірних зусиль розстібаються і застібаються адаптивні зони (магніти, блискавки, липучки).	10	
3. Технологічність, якість виконання швейних робіт (30 балів)	Якість строчок: рівність, ниткове натягнення, частота стібків, надійність закріпок у місцях підвищеного навантаження (біля адаптивних застібок).	10	
	Дотримання технології швів: правильність виконання плоских швів, якість обметування чи окантування зрізів.	10	
	Волого-теплова обробка (ВТО): якість прасування, відсутність лас (блиску), палів чи деформації делікатних інклюзивних тканин.	10	

4. Безпека та біомеханічна сумісність (20 балів)	Профілактика травматизації шкіри: відсутність внутрішніх грубих потовщень, вузлів чи відкритих зрізів у зонах постійного контакту та тиску (профілактика пролежнів).	8	
	Ізоляція фурнітури: наявність м'яких захисних клапанів під блискавками та липучками.	6	
	Правильне приховування магнітних елементів всередині планок, що унеможливує їх прямий контакт зі шкірою.	6	
5. Дотримання часу виконання завдання	Виконання завдання у встановлений час	8	
Максимальна кількість балів		108	

Переведення балів у 12-бальну шкалу

Діапазон балів	Оцінка за 12-бальною шкалою
0-9	1
10-18	2
19-27	3
28-36	4
37-45	5
46-54	6
55-63	7
64-72	8
73-81	9
82-90	10
91-99	11
100-108	12

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА ТА ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

1. ДСТУ ISO 9999:2021 (ISO 9999:2016, IDT) Допоміжні засоби для осіб з обмеженням життєдіяльності. Класифікація та термінологія. – Київ: ДП «УкрНДНЦ», 2021. – 124 с.
2. ДСТУ EN ISO 13688:2016 (EN ISO 13688:2013, IDT; ISO 13688:2013, IDT) Одяг захисний. Загальні вимоги. – Київ: ДП «УкрНДНЦ», 2016. – 25 с.
3. ДСТУ 3047-95 Одяг спеціальний для захисту від механічних впливів. Загальні технічні умови. – Київ: Держстандарт України, 1995. – 18 с.
4. ДСТУ 2023-91 Деталі швейних виробів. Терміни та визначення. – Київ: Держстандарт України, 1992. – 34 с.
5. ДСТУ 2027-92 Вироби швейні. Побутові та трикотажні. Види фурнітури. Терміни та визначення. – Київ: Держстандарт України, 1992. – 12 с.
6. Баранова О.В. Матеріалознавство швейного виробництва: навч. посіб. – Київ: Світ знань, 2023. – 256 с.
7. Славінська А.Л. Проектування адаптивного одягу для людей з особливими потребами: монографія. – Хмельницький : ХНУ, 2021. – 180 с.
8. Кущевський О.М. Ергономіка та дизайн: навч. посіб. – Львів: Новий Світ-2000, 2024. – 210 с.
9. Пашкевич К.Л. Проектування одягу: навч. посіб. – Київ: КНУТД, 2022. – 320 с.
10. YKK Fastening Products Group. Каталог спеціалізованої фурнітури та магнітних систем MagZip. – URL: https://www.ykkfastening.com/products/zipper/magnetic_zipper/ (дата звернення: 12.04.2026).
11. Fidlock Fastening Technology. Технічні характеристики магнітних замків для інклюзивного дизайну. – URL: <https://www.fidlock.com/en/> (дата звернення: 12.04.2026).
12. Національна платформа інклюзивного дизайну. Рекомендації щодо вибору текстильних матеріалів. – URL: <https://inclusion.gov.ua/> (дата звернення: 12.04.2026).
13. Про схвалення Національної стратегії із створення безбар'єрного простору в Україні на період до 2030 року: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 14 квіт. 2021 р. №366-р. – URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/366-2021-%D1%80#Text> (дата звернення: 12.03.2026).
14. Байда О. В. Універсальний дизайн: посібник. – Київ: ВАІТ, 2020. – 142 с.
15. Кущевський М.О. Ергономічне забезпечення проектування одягу: навч. посіб. – Київ: КНУТД, 2019. – 240 с.
16. Пашкевич К.О. Проектування одягу для людей з особливими потребами: теорія і практика. Технології та дизайн. 2022. №2 (43). – URL: <https://archive.knutd.edu.ua/index.php/td/article/view/1245> (дата звернення: 15.03.2026).
17. Колосніченко М.В., Зубкова Л.В. Концептуальні засади формування гардеробу для осіб з інвалідністю внаслідок війни. Вісник Київського національного університету технологій та дизайну // Серія: Технічні науки. – 2024. – № 1 (162). – С.55-64.
18. Смірнова Т.О. Психологічні аспекти сприйняття інклюзивного одягу в сучасному суспільстві // Мистецтво та освіта. – 2023. – № 4. – С.18-25.

РЕЦЕНЗІЯ

на рукопис методичних рекомендацій
«Формування у здобувачів освіти професійної компетентності з виготовлення
адаптивного одягу»
авторів-розробників Н.Г. Ткаченко та Ю.О. Давидової

Сучасні виклики, пов'язані з розвитком безбар'єрного середовища, соціальною адаптацією ветеранів, осіб з інвалідністю та людей, які проходять реабілітацію, актуалізують потребу у підготовці фахівців швейної галузі, здатних проектувати та виготовляти адаптивний одяг відповідно до принципів універсального дизайну та інклюзивності.

Адаптивний одяг сьогодні — це не лише соціальна місія, а й новий сегмент легкої промисловості України. В умовах повномасштабної війни адаптивний та інклюзивний одяг став критично важливою потребою та новим драйвером українського fashion-сегменту. Він поєднує соціальну місію, забезпечення гідності поранених та технологічне виробництво. Сьогодні це повноцінний ринок із власними стандартами, технологіями та масштабами.

Основними трендами цього ринку є зручність і безпека: одяг розробляється спеціально під потреби людей з ампутаціями, наявністю апаратів зовнішньої фіксації, травмами чи обмеженою мобільністю, конструкції передбачають безболісне одягання/роздягання. Особливу роль у розробці адаптивного одягу можуть відіграти цифрові технології: 3D-конструювання; цифрові аватари; сканування фігури; персоналізоване виробництво адаптивного одягу. А це вимагає знань та вмінь використання сучасних технологій індустрії.

У цьому контексті методичні рекомендації «Формування у здобувачів освіти професійної компетентності з виготовлення адаптивного одягу» є своєчасною та актуальною працею, спрямованою на оновлення змісту професійної освіти відповідно до сучасних суспільних потреб і вимог ринку праці.

Адаптивний дизайн виходить за межі суто медичних речей. Провідні українські бренди демонструють такі колекції на Ukrainian Fashion Week, інтегруючи його у повсякденну моду. Важливо відзначити, що положення методичних рекомендацій відповідають сучасним тенденціям розвитку швейної індустрії та мають практичне підтвердження у діяльності освітніх і професійних платформ. Зокрема, в рамках Всеукраїнського конкурсу молодих дизайнерів Fashion PRORYV for Freedom and Peace протягом останніх років тема адаптивного одягу стала одним із важливих напрямів конкурсних робіт молодих дизайнерів. Представлені учасниками рішення демонструють не лише творчий потенціал молоді, а й готовність майбутніх фахівців працювати над вирішенням актуальних соціальних викликів. Практика свідчить, що участь здобувачів освіти у конкурсах, творчих лабораторіях, хакатонах та спільних проєктах із ветеранами дозволяє значно ефективніше формувати відповідні професійні компетентності.

Рукопис має логічну структуру та охоплює ключові аспекти формування професійних компетентностей у сфері адаптивного дизайну й виготовлення адаптивного одягу. Автори приділяють значну увагу питанням ергономічного конструювання, використання сучасних матеріалів і спеціалізованої фурнітури, методам дизайн-мислення, проєктному навчанню та критеріям оцінювання результатів навчання. Особливу цінність становлять практичні рекомендації щодо

впровадження навчального модуля «Технології адаптивного одягу» та орієнтація на міждисциплінарний підхід у підготовці майбутніх фахівців.

Особливо цінним є те, що автори розглядають адаптивний одяг не лише як окремий напрям професійної діяльності, а як інструмент соціальної інтеграції, підтримки людської гідності та розвитку культури інклюзивності. Такий підхід сприяє формуванню у майбутніх фахівців не лише професійної майстерності, а й соціальної відповідальності, емпатії та готовності працювати над вирішенням актуальних суспільних викликів.

З огляду на наслідки війни та потреби реабілітації, попит на адаптивний одяг матиме довгострокову тенденцію до зростання та масштабування на державному рівні: Міноборони та Командування Медичних сил ЗСУ замовляють десятки тисяч одиниць адаптивного одягу для забезпечення шпиталів.

Методичні рекомендації можуть бути корисними педагогічним працівникам, методистам, майстрам виробничого навчання, керівникам закладів професійної освіти, науковцям, аспірантам, а також усім, хто працює над розвитком інклюзивної освіти та сучасної професійної підготовки кадрів для легкої промисловості. В умовах післявоєнного відновлення України підготовка фахівців з проектування та виготовлення адаптивного одягу має розглядатися не лише як освітня інновація, а як складова державної політики безбар'єрності, реабілітації ветеранів та розвитку людського капіталу країни.

З огляду на актуальність тематики, практичну значущість, методичну цінність та високий рівень опрацювання матеріалу, вважаю, що рукопис методичних рекомендацій «Формування у здобувачів освіти професійної компетентності з виготовлення адаптивного одягу» заслуговує на позитивну оцінку та може бути рекомендований до друку.

Рецензентка:

докторка філософії в галузі освіти,
Президентка ГС «Міжнародний Рух «ПРОРИВ»»,

Президентка Організаційного комітету Всеукраїнського
конкурсу «Fashion PRORYV for Freedom and Peace»

Авторка монографії «Публічно-приватне партнерство у підготовці
кадрів для індустрії моди України»



Голда Виноградська

РЕЦЕНЗІЯ

на рукопис методичних рекомендацій «Формування та у здобувачів освіти професійної компетентності з виготовлення адаптивного одягу»

Розробники (автори): Юлія ДАВИДОВА, заступник директора НМЦ ПТО у Харківській області; Ніна ТКАЧЕНКО, методист НМЦ ПТО у Харківській області

В умовах сьогодення в Україні стрімко зріс запит на функціональний, комфортний та безпечний одяг для ветеранів із пораненнями, людей з інвалідністю, осіб у період реабілітації та маломобільних груп населення.

Автори справедливо підкреслюють, що ринок адаптивного одягу в країні є перспективним, але недостатньо заповненим. Підготовка фахівців швейної галузі (швачок, кравців, майстрів з пошиття одягу), які володіють такими специфічними компетентностями, не лише підвищує їхню індивідуальну конкурентоспроможність, а й безпосередньо реалізує державну політику безбар'єрності та інклюзії.

Представлені методичні рекомендації мають чітку, логічну та методично вивірену структуру. Текст складається зі вступу, п'яти профільних розділів, висновків та трьох інформативних додатків.

У вступній частині автори обґрунтовують актуальність праці, спираючись на принципи інклюзивності, безбар'єрності та сучасні соціальні виклики в Україні. Важливим складником є висвітлення економічного потенціалу цього напрямку для легкої промисловості та розвитку підприємництва серед випускників ЗПО. Позитивно оцінюється чітке визначення головного інструменту навчання — програми модуля «Технології адаптивного одягу».

Запропонований підхід консолідує знання з матеріалознавства, ергономіки, конструювання, психології та професійної етики до повного циклу виробничого навчання з виготовленням кваліфікаційної роботи.

Важливою практичною цінністю є пропозиція трьох різних шляхів інтеграції цього контенту в освітній процес ЗПО: як окремого короткострокового курсу (60 годин) для здобуття часткової кваліфікації; через оновлення тем існуючих базових предметів; або як варіативного регіонального компонента. Автори детально розписали прив'язку додаткових компетентностей до конкретних результатів навчання (РН) професійної кваліфікації «Майстер з пошиття одягу».

Окрему увагу приділено інтерактивним та симуляційним методам (метод проектів, дизайн-мислення, метод емпатійного моделювання). На особливу відзнаку заслуговує ідея створення «Банку адаптивних рішень» (фізичного, графічного та інформаційного кейсів), що є готовим та ефективним дидактичним інструментом для викладачів, майстрів виробничого навчання та студентів.

Автори детально розробили систему контролю знань, адаптовану під специфіку адаптивного одягу. Замість репродуктивного відтворення інформації акцент зміщено на аналітичний та практичний контроль за допомогою компетентнісних кейсів, графічного аналізу лекал та захисту концепцій. Критерії оцінювання навчально-виробничих робіт чітко розписані за 12-бальною шкалою (Додаток 3) та враховують унікальні для цієї галузі показники: ергономічність, функціональність, технологічність (надійність вузлів під специфічним навантаженням) та безпеку (профілактика травматизації шкіри, пролежнів, ізоляція магнітної та Velcro фурнітури).

Додатки, наведені у роботі, мають суто практичний характер.

Методичні рекомендації «Формування у здобувачів освіти професійної компетентності з виготовлення адаптивного одягу», розроблені Ю. Давидовою та Н. Ткаченко, виконані на високому науково-методичному рівні, мають виражену практичну, соціальну та економічну цінність. Матеріал повністю готовий до впровадження в освітній процес закладів професійної освіти швейного профілю.

Рукопис методичних рекомендацій може бути рекомендований до друку.

Рецензент:

Заступник директора з навчально-виробничої роботи
КЗ СОР «Сумське вище професійне училище будівництва і дизайну»,
доктор філософії (Ph.D) за спеціальністю
011 Освітні, педагогічні науки

Підпис заступника директора з
навчально-виробничої роботи засвідчує
Інспектор з відділу кадрів



Валерія ДОКТОРОВИЧ

Ольга ПРИХОДЬКО

ФОРМУВАННЯ У ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ З ВИГОТОВЛЕННЯ АДАПТИВНОГО ОДЯГУ

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

Головний редактор:

Тетяна РУСЛАНОВА

Заступник головного редактора:

Юлія ДАВИДОВА

Редактор:

Ольга ГОРЄНКОВА

Технічний редактор:

Олена ЯКОВЕНКО

Члени редакції:

Зінаїда НАЗАРЕЦЬ,

Владлена ДРОБНА



Науково-методичний центр професійно-технічної освіти у Харківській області
61121 м.Харків, вул. Владислава Зубенка, 37, 4 поверх

E-mail: pr.nmc@ptukh.org.ua



<https://www.facebook.com/groups/162399237723984/>

