

Терещук А., Абрамова О., Пуляк О. Наскрізні уміння притаманні ключовим компетентностям: умови та шляхи формування на уроках технологій. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*. Кропивницький: РВВ ЦДПУ ім. В. Винниченка, 2022. Випуск 205. С.64-69.

УДК 37.01/09

**ТЕРЕЩУК Андрій Іванович –**  
доктор педагогічних наук, професор кафедри технологічної освіти  
Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9404-4722>  
e-mail: [tereshandrey@gmail.com](mailto:tereshandrey@gmail.com)

**АБРАМОВА Оксана Віталіївна –**  
кандидат педагогічних наук, доцент,  
доцент кафедри технологічної та професійної освіти  
Центральноукраїнського державного педагогічного університету  
імені Володимира Винниченка  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1802-8274>  
e-mail: [abramova1978oks@gmail.com](mailto:abramova1978oks@gmail.com)

**ПУЛЯК Ольга Василівна –**  
кандидат педагогічних наук, доцент,  
доцент кафедри технологічної та професійної освіти  
Центральноукраїнського державного педагогічного університету  
імені Володимира Винниченка  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7061-5620>  
e-mail: [olapuliak@gmail.com](mailto:olapuliak@gmail.com)

**НАСКРІЗНІ УМІННЯ ПРИТАМАННІ КЛЮЧОВИМ  
КОМПЕТЕНТНОСТЯМ: УМОВИ ТА ШЛЯХИ ФОРМУВАННЯ  
НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГІЙ**

**Постановка та обґрунтування актуальності проблеми.** Глобальні виклики сьогодення та майбутнього, стрімкий розвиток техніки й технологій, цифровізація усіх сфер суспільства, появу нових професій, – все це висуває нові вимоги до формування «навичок майбутнього» у здобувачів освіти, їхньої успішної самореалізації та працевлаштування. Якщо, на початку ХХІ століття знання іноземної мови, комп’ютерна грамотність вважалися цінними, то сьогодні такі вміння є мінімально необхідними умовами при працевлаштуванні. Насьогодні, щоб встигати за прискореними темпами розвитку усіх сфер життєдіяльності, успішна людина вмотивована швидко реагувати на зміни, опановувати сучасні знання, оволодівати здатністю інноваційно й критично мислити, швидко набувати цифрові та міждисциплінарні навички тощо.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Результатами попередніх досліджень авторів публікації зверталася увага, що в різних галузях поряд із професійними навичками, фундаментальними знаннями («hard skills») є потреба у сформованих, так званих, м’яких навичках («soft skills») [2]. У переліку пріоритетних м’яких навичок, щороку відбуваються ротації, де лідерство вибирають різні навички. Так, Всесвітній економічний форум опублікував перелік найбільш затребуваних з них на 2025 рік: аналітичне мислення та інноваційність; активне навчання та стратегії навчання; розв’язання складних проблем; критичне мислення та аналіз; креативність, оригінальність та ініціативність; лідерство та соціальний вплив; використання технологій, моніторинг та контроль; створення технологій та програмування; витривалість, стресостійкість та гнучкість; логічна аргументація, розв’язання проблем та формування ідей [9].

Принципи загальноєвропейських зasad побудови освітніх стандартів та вимоги до сучасної освіти знайшли відображення у Державному стандарті початкової освіти (2018) та Державному стандарті базової середньої освіти (2020) України, які ґрунтуються на компетентнісному підході, результатах навчання та наскрізних уміннях спільних для усіх компетентностей.

Компетентнісний потенціаложної освітньої галузі формує усі ключові компетентності, де вони набуваються учнями у власній умотивованій діяльності. Ключові компетентності потрібні всім людям для їх особистого потенціалу та розвитку, зайнятості, соціальної інтеграції та активної громадянської позиції. Вони розвиваються з дитинства в процесі навчання протягом усього життя за допомогою формальної, неформальної та інформальної освіти [10, с. 6-7]. Отже, набуття компетентностей є безперервним і постійним процесом, що характеризується всім спектром особистих, соціальних, економічних та екологічних контекстів [1, с. 50].

Презентуючи Державний стандарт початкової освіти (2018) та розкриваючи зasadничі питання реформування української освіти, тодішня міністерка освіти та науки Лілія Гриневич, посилаючись на міжнародні дослідження Гарвардського та Стенфордського університетів, зазначила, що кар'єрний успіх людини на 85% забезпечується саме м'якими навичками, де даний відсоток є усередненим та може різнистися в залежності від професій [5, с. 6]. М'які навички є співзвучними до формулювання наскрізних умінь Держстандарту, які є притаманними усім ключовим компетентностям. До таких наскрізних умінь належать наступні: 1) читати з розумінням, 2) висловлювати власну думку в усній і письмовій формі, 3) критично і системно мислити, 4) логічно обґруntовувати позицію, 5) діяти творчо, що передбачає креативне мислення, продуктування нових ідей, 6) виявляти ініціативу, 7) конструктивно керувати емоціями, що передбачає здатність розпізнавати власні емоції та емоційний стан інших, 8) оцінювати ризики, 9) приймати рішення, 10) розв'язувати проблеми, 11) співпрацювати з іншими [3].

**Метою статті** є розкриття умов та шляхів формування наскрізних умінь, які притаманні усім ключовим компетентностям у здобувачів та здобувачок освіти на заняттях з технологій (трудового навчання).

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Учителю трудового навчання та технологій поняття «уміння» або «навичка» не є новим чи незвичним. Навчальний матеріал, який готове вчитель до занять з технічних або

обслуговуючих видів праці, завжди був націлений на формування в учнів та учениць певних трудових чи організаційних умінь. Технічне або трудове уміння умовно поділяли на прийоми роботи, які вивчали окремо, а потім об'єднували в уміння для виконання певної технологічної операції. Такий процес був предметом тривалих наукових досліджень.

Учені-методисти (Д. Тхоржевський та ін.) приділяли питанням формування умінь значну увагу. У своїх працях, вони спиралися на тогочасні дослідження вчених (Є. Мілерян, Д. Ельконін, А. Новіков та ін.) що були спрямовані на визначення структури та етапів утворення/ формування технічного уміння (стійкого динамічного стереотипу) [8].

Однак, згадувані тут технічні або трудові уміння, охоплювали лише вузьку фізіологічну сферу особистості учня і озброювали вчителя трудового навчання певним алгоритмом дій, який і мав відтворити учень. Попри ефективного виконання трудового уміння, за твердженням академіка Дмитра Тхоржевського, по за увагою вчителя залишалася одна із найважливіших якостей особистості вихованця – творчість. Адже учень мусив дотримуватися чітких інструкцій і вказівок вчителя під час виконання трудової операції. Саме це, на думку вченого, формувало «виконавця» а не «творчо мислячу» особистість.

Формування в учнів трудових або технічних умінь вирізняло трудове навчання у школі серед інших предметів і водночас створювало стійкий стереотип, що воно не можливе без шкільної майстерні та виготовлення виробу. Вчителі трудового навчання, методисти й науковці досить часто виходили з того, що предмет здатен вирішувати завдання, котрі «не виходять» за межі шкільної майстерні. Якщо учень виготовив виріб і він відповідає вимогам, то про що ще можна говорити? Інакше кажучи вчитель трудового навчання надмірно тримався за предметні завдання, і відповідно коло його питань обмежувалося, такими як: збільшення кількості годин, поділ учнів на групи, де дістати матеріал для роботи.

Сьогодні, треба визнати, що у такому вузькому колі питань годі й думати про розвиток предмету й галузі в цілому. Тим більше новий Державний стандарт

базової середньої освіти виконати спираючись лише на виготовлення виробу і засвоєння відповідних трудових операцій не можливо.

Усвідомимо головне – мова не йде про відмову від ручної праці, а радше її доповнення завданнями, які випливають з вимог нового стандарту.

Заради об'єктивного погляду, відзначимо – все ж варто врахувати позитивні сторони ремісничої праці, адже це складова вкрай важливого розвитку для учня, особливо якщо вести мову про молодший та середній шкільний вік. Крім того, створюючи реальний продукт, який можна не лише побачити але й оцінити його органолептично, учень опиняється в умовах за яких він «приречений» бути суб'єктом цього процесу. Також, практична навчально-трудова діяльність є показником вмотивованості дитини, – якщо не цікаво або виріб не складає ніякої цінності для школяра – практичного результату у вигляді виробу досягнути неможливо.

Отож, крім збереження позитивних сторін у справі оволодіння учнем технологіями для виготовлення виробу, слід зупинитися на вимогах нового Державного стандарту, виконати які без творчих та цікавих проектів на уроках трудового навчання майже неможливо. Особливо це зробити складно, якщо триматися лише за практичну роботу та оцінювання її результату – виробу. Це пояснюється тим, що технічні або трудові уміння, які формують в учнів для виготовлення виробу, є тотожними до *твердих навичок. М'які ж навички*, нажаль зазвичай, залишаються по за увагою вчителя на уроці трудового навчання, а вони, по суті складають основу освітніх результатів, які є вимогою нового Державного стандарту.

Сучасна освіта покликана віднайти компроміс між передачею спеціальних знань, їх реалізацією і застосуванням, врахуванням аспектів індивідуальних передумов і потреб здобувача освіти та формуванням у нього життєвих навичок орієнтованих на успішність.

Розглянемо більш докладно потенційні можливості технологічної освітньої галузі та однайменного предмету технології у формуванні наскрізних

умінь, притаманних усім ключовим компетентностям Нової української школи, як вони визначені Законом України «Про освіту» [4].

Характеристику умінь будемо здійснювати з огляду на особливості предмету технології і відповідні методичні особливості роботи вчителя трудового навчання та технологій [6, с. 152-168 ], серед яких провідними є наступні:

а) наявність практичної роботи на уроці, виконання якої супроводжується вивченням учнями та ученицями технологій обробки матеріалів – школярі набувають досвіду, який свідчить про те, що виготовлений виріб або результат, який досягнуто на уроці, не є випадковістю, а здійснюється завдяки певним засвоєним прийомам роботи та сформованим умінням за допомоги з боку вчителя;

б) виріб не лише виготовляють але й виконують певні роботи, які передують цьому процесу. Ця частина дозволяє розвивати креативність, винахідливість, творче і технічне мислення, системне та критичне мислення (під час планування технології виготовлення) в учнів та учениць. Вказані уміння не є традиційними для уроків трудового навчання (технологій) і досить зрідка привертають увагу вчителів;

в) у Держстандарті прописані наскрізні уміння, які є його обов'язковою вимогою. І якщо раніше вчитель міг не зважати на ці уміння, а зосереджуватися лише на виробі, який виготовляли учні, то тепер потрібно на вимогу стандарту відслідковувати зазначені уміння, які також закладено у результати навчання (загальні й конкретні та орієнтири для оцінювання). Інструментом для такого відслідковування має бути формувальне оцінювання. Ця особливість пов'язана із Державним стандартом та структурою відповідної освітньої галузі у новій українській школі й не лише технологічної.

Результати навчання, на яких ґрунтуються галузь, згруповано у чотири групи: проектування та виготовлення виробу; декоративно-ужиткове мистецтво; єщадливе використання матеріалів; самозарадність в побуті. Цілком очевидно,

що характеристику наскрізних умінь необхідно виконувати в межах цих чотирьох груп результатів, які відображені у Стандарті.

1) Уміння читати з розумінням. Уміння читати на уроках технологій можна віднести до усіх чотирьох груп результатів, адже для кожного з них читацька компетентність є необхідною умовою для успішного досягнення як загальних, так і конкретних результатів визначених Державним стандартом базової середньої освіти.

На уроках технологій під час проектування виробу учніві необхідно засвоїти навики з читання графічних зображень і, звісно, уміння вносити зміни до виготовлених креслеників. Вчитель пояснює учніві, що під час проектування та виготовлення технічних об'єктів досить часто доводиться вносити зміни в конструкцію виробу – ці зміни є закономірним процесом під час конструкторської діяльності.

Під час засвоєння другої групи результатів, учнів навчають не лише виготовляти вироби чи оздоблювати уже готові техніками декоративно-ужиткового мистецтва, але й читати символи і закодовану інформацію у візерунках художнього розпису поверхонь виробів. Ця інформація несе у своєму змістовому наповненні значну культурологічну складову, яка допомагає виховувати в учнів національну ідентичність, усвідомлення власної приналежності до українського народу тощо. Зазначена група результатів має значний потенціал в культурному та національному вихованні школярів.

Уміння читати під час досягнення наступних груп результатів реалізується через здатність учнів розуміти прочитане на схемах, інструкціях, товарних етикетках тощо. І тут мова не лише про процес читання але й про здатність до емоційного, інтелектуального, естетичного сприймання й усвідомлення прочитаного, коли учні та учениці можуть застосовувати набуту інформацію у практичній роботі.

2) Висловлювати власну думку в усній та письмовій формі. Це уміння найбільш повно формується під час роботи з першою групою результатів, коли

учнів та учениць навчають проєктувати та виготовляти виріб за власним задумом. Цей процес починають з висловлення ідей або творчих пропозицій стосовно майбутнього проєкту. Саме тут важливо звернути увагу на уміння учнів та учениць висловлювати власну думку, а не пропонувати їм обрати вже готове рішення з кількох можливих варіантів. Адже, традиційно вчителі мають звичку відразу оцінювати те, що каже учень, а не запрошувати їх до роздумів над пошуком можливих шляхів розв'язку проблеми. Звісно, потрібен час щоб поступово привчати учнів та учениць до висловлювання власної думки чи позиції в ухваленні певного рішення, однак готуючи завдання, вчителю необхідно завжди залишати місце в обговоренні усіх питань з проєктування на варіант відповіді «власне бачення» для кожного участника й учасниці проєкту.

3) Критично та системно мислити. Це уміння доречно формувати під час роботи з усіма групами результатів, і особливо там де доводиться опрацьовувати навчальну інформацію або інформацію, яку доводиться шукати для розв'язання завдань проєкту.

У науковій та методичній літературі [7, с. 15-17] під критичним мисленням розуміють стратегію ухвалення вірних рішень, яка ґрунтується на відповідних умовиводах та здатності учнів працювати з інформаційними джерелами.

На уроках технологій вказане уміння можна формувати під час пошуку винахідницьких ідей та їх втілення у виготовленому виробі, як уміння аналізувати та оцінювати доказовість і вагомість аргументів у судженнях про об'єкт проєктування тощо.

4) Логічно обґруntовувати позицію. Уміння логічно й обґруntовано висловлювати власну позицію є продовженням у розвитку критичного мислення. Це уміння найбільш доречно формувати у тих випадках коли учні й учениці презентують результати власної проєктно-технологічної діяльності. Адже під час підготовки презентації учень розмірковує у якій логічній послідовності слід розкрити й представити весь процес створення проєктованого виробу. Тому вчителю слід звернати увагу на формування в учнів власного ставлення до

результату проектно-технологічної діяльності, і зокрема, здатності учнів усвідомлено формулювати висновки по виконаній проектній роботі тощо.

5) Уміння діяти творчо, що передбачає креативне мислення, продукування нових ідей. Найбільш сприятливі умови для формування цього уміння можна віднайти під час використання методів проєктування, пошуку нових ідей для вдосконалення конструкції виробу. Тут вчителю слід звернути увагу на уміння учнів та учениць працювати із знайденою інформацією, коли вони вдосконалюють або доповнюють інші творчі ідеї. Тому на уроках технологій під час проєктування виробу чи пошуку цікавої теми проєкту слід пояснити або показати на різних прикладах як можна використовувати уже існуючі ідеї чи відомі конструкції виробу, що може бути основою для формування доброчесного ставлення до інтелектуальної праці інших людей.

6) Уміння виявляти ініціативу. Вказане уміння стосується психологічних особливостей школярів – адже, є учні та учениці, які виявляють більшу активність та самостійність у роботі, і є ті, які більш повільно усвідомлюють завдання уроку, зміст визначеної практичної роботи, більш повільно її виконують тощо.

Особливістю уроків технологій, як ми відзначали раніше, є практична робота, виконання якої можливе за умов засвоєння учнем/ученицею відповідних технологічних операцій або технології виготовлення виробу в цілому. Звісно, більшість таких операцій учні виконують за зразком, який відтворює вчитель. Такий підхід значно знижує ініціативність і формує швидше конформізм, ніж самостійність та ініціативність у роботі.

Найбільш відомий підхід, за якого вчитель може виховувати ініціативність в учнів на уроках технологій – це використання інтерактивних методів, особливо у тій частині, де відбувається конструювання процесу створення чогось нового – від творчої ідеї до пошуку форми виробу, добору матеріалів на його виготовлення, обговорення оптимальних витрат у проєкті, його екологічності тощо.

Разом з тим використання інтерактивної технології навчання має відбуватися у розумних межах, адже виявлення ініціативи можливе за умов, якщо вчитель, формуватиме освітнє середовище у якому відповідальність за результати навчання будуть відчувати не лише вчитель але й всі учасники та учасниці проєкту. За надмірного використання інтерактивних обговорень або роботи в інтерактивних групах, особиста відповідальність учнів/учениць може значно знижуватися. Сподіватися на розвиток ініціативності у таких умовах – марна справа. Тому, під час організації практичної роботи, вчитель може формувати в учнів й учениць уміння самоконтролю, які, як один з методів роботи, можуть позитивно впливати на розвиток їх ініціативності. Наприклад, під час демонстрації технологічної операції або прийому роботи з обробки деталі виробу, вчитель може вказати як на ознаки правильного виконання операції, так і на ознаки допущених помилок в роботі та варіантів виправлення цих помилок тощо.

7) Решту умінь ми об'єднали в окрему групу, оскільки вони найбільш повно формуються в умовах колективної співпраці, коли учні працюють над спільним проєктом. Це уміння: конструктивно керувати емоціями (що передбачає здатність розпізнавати власні емоції та емоційний стан інших), співпрацювати з іншими (робота в команді), приймати обґрунтовані рішення, розв'язувати проблеми.

Вказана група умінь є складною для виявлення кожного з них, оскільки залежить від того наскільки добре вчитель знає учнівський колектив з яким працює. Тут вчителю слід співпрацювати з куратором класу, психологом, а також проводити власні спостереження. Умови, які є найбільш сприятливі для формування таких та подібних умінь, – це виконання учнівським колективом спільних проєктів, які уможливлюють формування таких умінь.

У колективному проєкті важливим є визначення спільної мети, яку допомагає сформувати та сформулювати вчитель шляхом інтерактивного обговорення. Особливість спільної мети у колективному проєкті полягає у тому,

що досягнути її лише одному учневі не можливо, він може реалізувати лише її частину. А для досягнення всієї спільної мети потрібна участь усіх учасників проекту, тому необхідно вести переговори, домовлятися, співпрацювати з іншими, разом ухвалювати рішення тощо.

**Висновки та перспективи подальших розвідок напряму.** Кожне наскрізне уміння потребує окремої уваги та дослідження з метою розроблення спеціальної методики для його формування в учнів та учениць.

З наведеної вище характеристики, вказані наскрізні уміння потребують спеціальної уваги для їхнього ефективного формування – розробленої методичної системи або системи спеціальних завдань.

Звісно, більшість таких завдань можуть бути розробленими на основі інтерактивних вправ у поєднанні з проектною діяльністю учнів, яка для уроків трудового навчання (технологій) має усталені етапи проєктування, які сьогодні є загальновідомими. Варто більш конкретно згрупувати наскрізні уміння за цими етапами проєктування з метою їх розподілу у часі – по мірі того, як конструюють та виготовляють виріб або інший продукт, учні та учениці виконують відповідні завдання або здійснюють обговорення питань, що дозволятиме вчителю виявити необхідні м'які навички та знаходити нові шляхи для їх формування.

## **СПИСОК ДЖЕРЕЛ**

1. Абрамова О., Вдовенко В. Ключові компетентності як інтеграційний чинник у проектній діяльності. *Наукові записки*. Вип. 201. Серія: Педагогічні науки. Кропивницький: КОД, 2021. С. 49-53. URL: <https://pednauk.cuspu.edu.ua/index.php/pednauk/issue/archive>
2. Абрамова О., Пуляк О., Терещук А. Формування м'яких навичок у здобувачів освіти через застосування тренінгових технологій. *Вісник післядипломної освіти*. Серія «Педагогічні науки» № 18(47) 2021. С. 10-28. URL: [http://umo.edu.ua/images/content/nashi\\_vydanya/visnyk\\_PO/18\\_47\\_2021/pedagog/Bulletin\\_18\\_47\\_Pedagogika\\_Abramova\\_Puliak\\_%D0%A2ereshchuk.pdf](http://umo.edu.ua/images/content/nashi_vydanya/visnyk_PO/18_47_2021/pedagog/Bulletin_18_47_Pedagogika_Abramova_Puliak_%D0%A2ereshchuk.pdf)

3. Державний стандарт базової середньої освіти від 30 вересня 2020 р. № 898. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/898-2020-%D0%BF#n16>
4. Закон України «Про освіту». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>
5. Нова українська школа: порадник для вчителя. [за заг. ред. Н.М. Бібік]. Київ: Літера ЛТД, 2018. 160 с.
6. Терещук А.І., Гащак В.М., Абрамова О.В., Павич Н.М. Технології. 5-6 клас. Методика організації освітнього середовища: Навчально-методичний посібник. Чернівці: Букрек, 2021. 168 с.
7. Терно С.О. Теорія розвитку критичного мислення (на прикладі навчання історії) [посібник для вчителя]. Запоріжжя: Запорізький національний університет, 2011. 105 с.
8. Тхоржевський Д.О. Система трудового навчання. Київ: Радянська школа, 1975. 200 с.
9. Якими будуть основні 10 навичок у 2025 році – Всесвітній економічний форум опублікував список. Сайт НУШ. URL: <https://nus.org.ua/news/yakymy-budut-osnovni-10-navychok-u-2025-rotsi-vsescvitnij-ekonomichnyj-forum-opublikuvav-spysok/>
10. European Commission. (2018). Commission Staff Working Document. Proposal for a Council Recommendation on Key Competences for LifeLong Learning (Council of the European Union, Hrsg.). Brüssel. Verfügbar unter URL: <https://eur-lex.europa.eu/legalcontent/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018SC0014&from=EN>

## REFERENCES

1. Abramova, O.V., Vdovenko V. (2021). *Klyuchovi kompetentnosti yak intehratsiyny chynnyk u proyektniy diyal'nosti*. [Key competences as an integration factor in project activity]. Naukovi zapysky. Vyp. 201. Seriya: Pedahohichni nauky. Kropyvnyts'kyy.

2. Abramova O., Pulyak O., Tereshchuk A. (2021). *Formuvannya m"yakykh navychok u zdobuvachiv osvity cherez zastosuvannya treninhovykh tekhnolohiy*. [Formation of soft skills in students through the use of training technologies]. *Visnyk pislyadyplomnoyi osvity*. Seriya «Pedahohichni nauky».
3. *Derzhavny standart bazovoyi seredn'oyi osvity vid 30 veresnya 2020 r.* [State standard of basic secondary education from September 30, 2020].
4. *Zakon Ukrayiny «Pro osvitu»* [Law of Ukraine «On Education»].
5. *Nova ukrayins'ka shkola: poradnyk dlya vchytelya.* (2018). [New Ukrainian school: a guide for teachers]. Kyiv.
6. Tereshchuk, A.I., Hashchak, V.M., Abramova, O.V., Pavych, N.M. (2021). *Tekhnolohiyi. 5-6 klas. Metodyka orhanizatsiyi osvitn'oho seredovishcha: Navchal'nometodychnyy posibnyk.* [Technologies. Grades 5-6. Methods of organizing the educational environment: Training manual]. Chernivtsi: Bukrek.
7. Terno S.O. (2011). *Teoriya rozvytku krytychnoho myslennya (na prykladi navchannya istoriyi) (posibnyk dlya vchytelya).* Zaporizhzhya: Zaporiz'kyy natsional'nyy universytet. [The theory of development of critical thinking (on the example of teaching history) (teacher's manual)].
8. Tkhorzhevs'kyy D.O. (1975). *Systema trudovoho navchannya.* [System of labor training]. Kyyiv: Radyans'ka shkola.
9. *Yakymy budut' osnovni 10 navychok u 2025 rotsi – Vsesvitniy ekonomicnyy forum opublikuvav spysok.* [What will be the top 10 skills in 2025 - the World Economic Forum has published a list]. Sayt NUSH.
10. European Commission. (2018). Commission Staff Working Document. Proposal for a Council Recommendation on Key Competences for LifeLong Learning (Council of the European Union, Hrsg.). Brüssel. Verfügbar unter

## ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ

**ТЕРЕЩУК Андрій Іванович** – доктор педагогічних наук, доцент, професор кафедри технологічної освіти Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини, м. Умань, Україна.

**Наукові інтереси:** підготовка майбутніх учителів технологій.

**АБРАМОВА Оксана Віталіївна** – кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри технологічної та професійної освіти Центральноукраїнського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка, м. Кропивницький, Україна.

**Наукові інтереси:** теорія і методика професійної та загальної середньої освіти; підготовка майбутніх учителів технологій та педагогів професійної освіти.

**ПУЛЯК Ольга Василівна** – кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри технологічної та професійної освіти Центральноукраїнського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка, м. Кропивницький, Україна.

**Наукові інтереси:** підготовка майбутніх учителів технологій та педагогів професійної освіти.

## INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

**TERESHCHUK Andriy Ivanovich** – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of Technological Education Chair, Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University, Uman, Ukraine.

**Circle of scientific interests:** training of future teachers of technologies.

**ABRAMOVA Oksana Vitalyevna** – PhD (Pedagogical Sciences), Associate Professor of the Department of Technology and Professional Education Volodymyr Vynnychenko Central Ukrainian State Pedagogical University, Kropyvnytskyi, Ukraine.

**Circle of scientific interests:** theory and methodology of professional and general secondary education; training of future technology teachers and vocational education teachers.

**PULIAK Olha Vasiliivna** – PhD (Pedagogical Sciences), Associate Professor of the Department of Technology and Professional Education, Volodymyr Vynnychenko Central Ukrainian State Pedagogical University, Kropyvnytskyi, Ukraine.

**Circle of scientific interests:** training of future technology teachers and vocational education teachers.

**ТЕРЕЩУК Андрій Іванович, АБРАМОВА Оксана Віталіївна, ПУЛЯК  
Ольга Василівна НАСКРІЗНІ УМІННЯ ПРИТАМАННІ КЛЮЧОВИМ  
КОМПЕТЕНТНОСТЯМ: УМОВИ ТА ШЛЯХИ ФОРМУВАННЯ НА УРОКАХ  
ТЕХНОЛОГІЙ**

Статтю присвячено розкриттю умов та шляхів формування наскрізних умінь, які притаманні усім ключовим компетентностям у здобувачів та здобувачок освіти на заняттях з технологій (трудового навчання). Теоретичним підґрунтям дослідження стало вивчення педагогічного досвіду й загальноєвропейських засад побудови освітніх стандартів та вітчизняних державних стандартів, зокрема Державного стандарту початкової освіти (2018) та Державного стандарту базової середньої освіти (2020) України. Саме ці документи трунтуються на компетентнісному підході, результатах навчання та наскрізних уміннях спільніх для усіх компетентностей. На думку авторів, м'які навички є співзвучними до формулювання наскрізних умінь Держстандарту, які є притаманними усім ключовим компетентностям. До таких наскрізних умінь належать: читати з розумінням; висловлювати власну думку в усній і письмовій формі; критично і системно мислити; логічно обґрунтовувати позицію; діяти творчо, що передбачає креативне мислення; продукування нових ідей; виявляти ініціативу; конструктивно керувати емоціями, що передбачає здатність розпізнавати власні емоції та емоційний стан інших; оцінювати ризики; приймати рішення; розв'язувати проблеми; співпрацювати з іншими.

Авторами було детально розглянуто потенційні можливості технологічної освітньої галузі та одноіменного предмету технології у формуванні наскрізних умінь, притаманних усім ключовим компетентностям Нової української школи. Характеристику умінь здійснено з огляду на особливості предмету технології, застосування проектної та інтерактивної технологій, відповідні методичні особливості роботи вчителя трудового навчання та технологій. Зазначено, що кожне наскрізне уміння потребує окремої уваги та дослідження з метою розроблення спеціальної методики для його формування в учнів та учениць. Автори рекомендують розроблення системи спеціальних завдань на основі інтерактивних вправ у поєднанні з проектною діяльністю учнів, яка для уроків трудового навчання (технологій) має усталені етапи проєктування. Також більш конкретно згрупувати наскрізні уміння за цими етапами проєктування з метою їх розподілу у часі, що дозволить вчителю розвивати необхідні м'які навички..

**Ключові слова:** наскрізні вміння, м'які навички, ключові компетентності, інтерактивна технологія, проектна технологія, технології, трудове навчання, базова середня освіта.

**TERESHCHUK Andriy Ivanovich, ABRAMOVA Oksana Vitalyevna,  
PULIAK Olha Vasiliivna TRANSVERSAL SKILLS BELONGING TO KEY  
COMPETENCES: CONDITIONS AND WAYS OF FORMATION IN  
TECHNOLOGY LESSONS**

*The article is devoted to the disclosure of the conditions and ways of forming end-to-end skills that are inherent in all key competencies of those acquiring education in technology classes (on-the-job training). The theoretical basis of the research was the study of the pedagogical experience and the general European principles of building educational standards and national state standards, in particular the State Standard of Primary Education (2018) and the State Standard of Basic Secondary Education (2020) of Ukraine. These documents are based on the competency approach, learning outcomes, and cross-cutting skills common to all competencies. According to the authors, soft skills are consistent with the formulation of cross-cutting skills of the State Standard, which are inherent in all key competencies. Such cross-cutting skills include: reading with understanding; expressing one's own opinion orally and in writing; thinking critically and systematically; logically justifying the position; acting creatively, which involves creative thinking; production of new ideas; showing initiative; constructively managing emotions, which consists of the ability to recognize one's own emotions and the emotional state of others; assess risks; make a decision; solve problems; cooperate with others.*

*The authors considered in detail the potential opportunities of the technological educational field and the technology subject of the same name in the formation of cross-cutting skills inherent in all the key competencies of the New Ukrainian School. Characterization of skills was carried out by taking into account the peculiarities of the subject of technology, the use of project and interactive technologies, and the corresponding methodological features of the work of a teacher of labor training and technologies. It is noted that each comprehensive skill needs separate attention and research in order to develop a special methodology for its formation in male and female students. The authors recommend developing a system of special tasks based on interactive exercises in combination with students' project activities, which for labor training (technology) lessons have established design stages.*

**Key words:** cross-cutting skills, soft skills, key competencies, interactive technology, project technology, technology, work-based learning, basic secondary education.