

УДК 378.091.3:331.101.1-045.43

DOI <https://doi.org/10.33989/2519-8254.2021.9-10.263659>

ORCID 0000-0002-6013-4364

ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ПЕДАГОГІЧНОГО ЕРГОДИЗАЙНУ ПРИ ФОРМУВАННІ В УЧНІВ НАВИЧОК SOFT SKILLS

Тетяна Борисова,

кандидатка педагогічних наук, доцентка кафедри основ виробництва та дизайну
Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

У статті подано характеристику технологій педагогічного ергодизайну, їх значення для забезпечення комфортного освітнього середовища та підвищення ефективності результатів навчання, передбачених Державним стандартом базової середньої освіти. Окреслено важливість закладення підвалин навичок soft skills на всіх етапах освітньої діяльності, що стає запорукою швидкої адаптації до вимог роботодавців та кваліфікованого становлення майбутніх фахівців незалежно від обраної галузі професійної діяльності в дорослому житті.

У дослідженні проаналізовано різні підходи до формування навичок soft skills в освітньому процесі закладів загальної середньої освіти, зокрема під час реалізації технологічної освітньої галузі. Актуальність пропонованого дослідження пояснено в недостатнім висвітленні у науковій літературі перспективних напрямів формування навичок soft skills в учнівській молоді під час занять із технологій.

Метою дослідження визначено обґрунтування використання технологій педагогічного ергодизайну як ефективних засобів формування навичок soft skills на заняттях з технологічної освітньої галузі на рівні базової середньої освіти.

Доведено, що технологічна освітня галузь виконує синтезуючу функцію в процесі навчання, адже проблематика проєктів, які розробляють та реалізують учні на заняттях з технологій передбачає мультипредметний підхід; таким чином, створюються додаткові умови для формування загальнонаукових знань, практичних умінь та соціальних навичок. У результаті наукового пошуку визначено, що впровадження технологій ергодизайну в освітній процес сприяє активізації навчальної проєктної діяльності учнів і може розглядатися як педагогічна умова, що сприяє реалізації творчого потенціалу учнів, формуванню критичного та технічного мислення, розвитку навичок партнерської взаємодії. З'ясовано позитивний вплив впровадження технологій педагогічного ергодизайну на ефективність формування soft skills у процесі залучення учнів до навчальної проєктної діяльності.

Ключові слова: нова українська школа, технологічна освітня галузь, навчальна проєктна діяльність учнів, технології педагогічного ергодизайну, навички soft skills, комфортне освітнє середовище.

Постановка проблеми. Підготовка конкурентоспроможних фахівців у різних сферах діяльності є одним із першочергових завдань вищої освіти. Серед важливих професійних вимог до кваліфікованих фахівців в сучасних умовах розвитку індустрії праці – здатність до професійної комунікації, згуртованість у командній роботі, вміння критично мислити, креативність. Успішність роботи сучасної компанії залежить від командної роботи всіх її співробітників, успішні європейські та вітчизняні компанії підтримують професійний та особистісний розвиток своїх співробітників, саме тому важливим напрямом освіти нині є підготовка молоді до навчання та саморозвитку впродовж життя, адже технології настільки швидко прогресують, що не можливо зупинитися на досягнутому рівні професіоналізму. Фахівець має бути гнучким та мобільним, опановувати нові технології, а також бути здатним до внесення пропозицій щодо проєктування та модернізації технологічних процесів; до найзатребуваніших навичок роботодавці відносять: гнучкість, здатність адаптуватися;

комунікативність; уміння вирішувати проблемні ситуації; креативність; навички міжособистісних відносин; уміння працювати в команді, тому формування навичок soft skills має розпочинатися ще в шкільному віці.

Реформування загальної середньої освіти триває в руслі європейських стандартів підготовки молоді до професійного самовизначення та подальшого розвитку й зростання в обраній галузі. Наразі стартує навчання за програмами Нової української школи на рівні базової середньої освіти, метою якого є розвиток природних здібностей, інтересів, обдарувань учнів, формування компетентностей, необхідних для їх соціалізації та громадянської активності, свідомого вибору подальшого життєвого шляху та самореалізації, продовження навчання на рівні профільної освіти або здобуття професії... (Державний стандарт ..., 2020). Одним із новітніх завдань Нової української школи є формування ключових компетентностей для освіти впродовж життя, а також наскрізних вмінь для успішної самореалізації. Для вирішення таких завдань відбувається оновлення змісту освіти, реформування підходів до організації освітньої діяльності, методики навчання й системи оцінювання результатів навчання, вдосконалення освітнього простору, а, відповідно, й перепідготовка педагогічних кадрів до реалізації нового контенту в новому форматі освітнього процесу.

Інноваційний формат навчального процесу Нової української школи може бути реалізований із використанням технологій педагогічного ергодизайну як одного із засобів формування ефективного освітнього середовища. Важливим є те, що технології педагогічного ергодизайну впливають на формування предметного середовища (інтер'єру та екстер'єру навчальних приміщень, шкільного одягу, наочних та дидактичних засобів навчання тощо); когнітивної сфери (психологічних, розумових процесів розвитку особистості в процесі навчання); освітнього середовища (організація навчального середовища з використанням комфортних педагогічних технологій); інформаційного середовища (художньо-технічне оформлення та відображення інформації з урахуванням психологічних моментів її сприйняття, функціональних особливостей відображення інформації, естетики візуального відображення інформації та багатьох інших факторів) тощо (Борисова, 2019). Таким чином, визначаємо перспективи позитивного впливу використання технологій педагогічного ергодизайну на процес формування навичок soft skills в учнів під час реалізації навчального процесу за програмами Нової української школи, для успішної реалізації яких необхідна відповідна спеціальна підготовка педагогічних кадрів до роботи в сучасних умовах закладів загальної середньої освіти.

Метою дослідження є окреслення технологій педагогічного ергодизайну як ефективних засобів формування навичок soft skills на заняттях із технологічної освітньої галузі на рівні базової середньої освіти.

Аналіз останніх публікацій та досліджень. Проблема формування навичок soft skills в учнів основної школи є актуальною та малодослідженою на теренах вітчизняних наук про освіту. Основні питання формування навичок soft skills студентської молоді висвітлені в низці наукових публікацій, зокрема: Н. Длугунович розподілив навички soft skills на 4 групи відповідно до сходинок кар'єрного зростання майбутніх ІТ-фахівців (2014); К. Коваль запропонував класифікацію «м'яких» навичок та навів приклади їх опанування студентською молоддю (2015); Н. Колядою та О. Кравченко здійснено пошук ефективних методик формування «м'яких навичок» в умовах закладу вищої освіти (2020); Н. Дашенкова та Т. Коробкіна розглядають soft skills як соціально значущі та психологічно виражені аспекти формування професійної компетентності (2021); О. Шестель, О. Старинець та А. Данилюк пропонують інноваційні підходи до формування «soft skills» у професійній діяльності фахівців сфери послуг (2021). Усе частіше знаходимо наукові публікації, присвячені проблемам формування гнучких навичок в учнів шкільного віку, серед таких виділяємо роботу Ю. Зорі та Н. Степанової (2021), наукові розвідки Н. Власової (2021), практичний досвід В. Філінюк та Н. Білозор (2020), ігрові технології О. Жукової та А. Косогової (2020), інші. На жаль, питання формування м'яких навичок учнів у процесі трудового навчання та технологій залишається мало дослідженим.

Виклад основного матеріалу. Оскільки в умовах трансформації освітньої системи в бік професійного становлення підростаючого покоління, конкурентоспроможності на сучасному ринку праці, гнучкості та мобільності, креативності та ініціативності сучасних фахівців відбувається реформування початкової та основної освіти за формулою Нової української школи, то набуває актуальності теоретичне узагальнення й обґрунтування пошуку практичного інструментарію формування «м'яких навичок» на заняттях із технологій.

Принципи, які закладені в концепції Нової української школи, націлені на формування наскрізних знань, вмінь та здатностей, пронизують всі освітні галузі та готують молодь до професійного самовизначення відповідно до особистісних здібностей та вподобань. Метою технологічної освітньої галузі є реалізація творчого потенціалу учня, формування критичного та технічного мислення, готовності до зміни навколишнього природного середовища без заподіяння йому шкоди засобами сучасних технологій і дизайну, здатності до підприємливості та інноваційної діяльності, партнерської взаємодії, використання техніки і технологій для задоволення власних потреб, культурного та національного самовираження (Державний стандарт, 2020).

У процесі наукового пошуку ефективних педагогічних технологій, спрямованих на формування гнучких навичок учнівської молоді на заняттях із технологій у Новій українській школі ми звернулися до вирішення такої проблеми через проектно-технологічну навчальну діяльність учнів, адже чимало педагогічних досліджень розкривають перспективи ефективного залучення учнів до розробки та втілення проєктів на основі синтезувальної, узагальнювальної, комплексної, аналітичної діяльності, що передбачає командну роботу. Використання проектно-технології навчання на заняттях із трудового навчання та технологій триває вже багато років й доводить ефективність інтеграції знань і вмінь учнів з різних освітніх галузей при розробці та реалізації творчих проєктів учнівської молоді. Особливості залучення учнів до проектно-технологічної діяльності на заняттях із технологій висвітлено в численних публікаціях О. Коберника, Г. Кондратюка, Н. Матяш, М. Ретівих, В. Сидоренка, В. Симоненка, С. Ящука та інших учених.

Варто зазначити, що проектна технологія навчання – провідний засіб розвитку учнів на уроках з трудового навчання та технологій, формування у них здатності до самоосвіти й конструювання власного процесу пізнання з метою реалізації початкових проєктів використовується вчителями-практиками з 2017 року відповідно до навчальних програм з трудового навчання для 5–9 класів та з технологій для 10–11 класів і спрямована на формування ключових компетентностей учнів, які пролонговано та удосконалено у форматі Нової української школи. Проектна технологія навчання обумовлює інтерактивну, навчально-дослідну та інші види діяльності учнів, реалізується в комбінації з іншими навчальними технологіями (проблемного навчання, критичного мислення, технології комбінованого навчання тощо).

Навчальну проектно-технологічну діяльність пропонують як провідну в умовах Нової української школи, що дозволяє учням отримувати нові знання та навички через власні дослідження. Розробка навчальних проєктів стимулює учнів до пошуку необхідної інформації, мобілізації власних зусиль, знань, умінь та навичок, об'єднання в групи або пари для підсилення якості та темпів виконання завдання, звернення за консультацією та допомогою до вчителів і колег. Такий формат навчання розвиває навички критичного мислення, співпраці, спілкування, логічного міркування, синтезу та стійкості в умовах обмеженого часу та визначеної мети (Baron, 2003). Дослідження, проведені іноземними вченими показали, що при правильному застосуванні проектно-технології навчання учні змогли здобути знання з глибоким розумінням концепцій та взаємозв'язку між навчальними дисциплінами, а також розвинути навички XXI століття (Phillips, 2016).

Важливими навичками для фахівців XXI століття визначено «soft skills». На думку провідних коучинів, навчити гнучким навичкам не можна, їх потрібно формувати та розвивати з дитинства. Аналізуючи Стандарт базової середньої освіти, ми знаходимо

низку гнучких навичок, закладених у ключових компетентностях та наскрізних уміннях. Враховуючи загальноприйняті підходи до класифікації навичок Soft skills ми спробували їх взаємно узгодити (табл. 1).

Таблиця 1

Взаємозв'язки ключових компетентностей базової середньої освіти з навичками Soft skills

| Класифікація навичок Soft skills (Коляда, Кравченко, 2020) | Компоненти ключових компетентностей базової середньої освіти |
|--|--|
| <i>Комунікація</i> : вміння спілкуватися відповідно до ситуації, враховувати міміку і жести, вміння домовлятися, відповідно починати і завершувати розмову, підсумовувати результати розмови, готовність спілкуватися на професійному рівні. | <i>Здатність спілкуватися рідною та іноземними мовами, передбачає вміння</i> : – відповідно до ситуації ефективно виражати ідеї, почуття; – обґрунтовувати свої погляди та переконання в усній і письмовій формі у різних особистісних і соціальних контекстах |
| <i>Креативність</i> : уміння знаходити нестандартні, нові рішення знайомих ситуацій, здатність генерувати і втілювати в життя нові ідеї. <i>Мотивація</i> : вміння мотивувати себе та інших, розуміти чужі мотиви та наміри, долати проблеми і кризи та мотивувати колег до цього. | <i>Інноваційність, що містить</i> : – здатність учня реагувати на зміни та долати труднощі; – спроможність визначати і ставити перед собою цілі, мотивувати себе та розвивати в собі стійкість і впевненість, щоб навчатися і досягати успіхів. |
| <i>Гнучкість</i> : здібність адаптуватися. <i>Робота з інформацією</i> : вміння збирати, аналізувати й оцінювати нову інформацію, задавати потрібні питання; орієнтуватися у широкому інформаційному полі сучасного світу. <i>Системне мислення</i> : вміння планувати, ставити поточні та кінцеві цілі та реалізовувати їх, аналізувати складні ситуації, знаходити оптимальне рішення. | <i>Навчання впродовж життя, як здатність</i> : – знаходити можливості для навчання і саморозвитку; – спроможність навчатися і працювати в колективі та самостійно, організовувати своє навчання, оцінювати його, ділитися його результатами з іншими, шукати підтримки, коли вона потрібна. |
| <i>Організаторські здібності</i> : вміння об'єднувати людей і чітко визначати обов'язки відповідно до можливостей кожного, ініціативність і вимогливість до себе та інших. <i>Емоційний інтелект</i> : уміння розпізнавати чужі емоції та демонструвати свої, налагоджувати емоційний контакт для спільної роботи. | <i>Громадянські та соціальні компетентності</i> : – виявлення поваги до інших, толерантність; – уміння конструктивно співпрацювати, співпереживати, долати стрес і діяти в конфліктних ситуаціях; – спроможність діяти в умовах невизначеності та багатозадачності. |
| <i>Співпраця в команді</i> : вміння слухати, здатність бачити єдину мету і знаходити шляхи її досягнення, вміння поєднувати власні амбіції із колективною справою, готовність підтримати, вміння переконувати і знаходити компроміс. <i>Лідерські якості</i> : здатність об'єднувати людей навколо соціально значущої мети, вміння брати на себе відповідальність за весь колектив. | <i>Підприємливість і фінансова грамотність, що передбачають</i> : – уміння розв'язувати проблеми; – готовність брати відповідальність за прийняті рішення; – здатність працювати в команді для планування і реалізації проектів, які мають культурну, суспільну або фінансову цінність, тощо. |

Аналіз комплексу наукових джерел і методичних матеріалів з проблеми виявив, що на рівні базової середньої освіти закладено формування основ більшості складових м'яких навичок. У руслі нашого дослідження акцентуємо увагу на тому, що для формування окресленого комплексу основ гнучких навичок на нинішньому етапі реформування освітньої галузі вагоме підґрунтя складає проєктна технологія навчання, яка набула поширення й активно реалізується на заняттях із трудового навчання та технологій. Проєктна навчальна діяльність учнів має міжпредметний творчо-пошуковий характер і пов'язана з естетичною культурою, художньо-образним креативним мисленням, вмінням прогнозувати результати власної перетворювальної дійсності. Технологічна освітня галузь виконує синтезувальну функцію в процесі навчання, адже проблематика проєктів, які розробляють та реалізують учні на заняттях із технологій, передбачає мультипредметний підхід; таким чином, створюються додаткові умови для формування загальнонаукових знань, практичних умінь та соціальних навичок. Враховуючи вищесказане, варто повести мову про використання основ дизайну на різних етапах проєктної діяльності учнів на заняттях із технологій.

Знання, уміння та навички з основ дизайну активно формуються під час вирішення ряду проєктних завдань: аналізу об'ємно-композиційних рішень об'єктів-аналогів, їх колористичного вирішення, комбінування матеріалів та фактур, способів декорування та оформлення готових виробів. Знання з основ композиції та дизайну необхідні при створенні дизайн-проєктів, але в формуванні навичок доброзичливої продуктивної взаємодії між учасниками дизайн-проєктів важливу роль відіграє педагогічний дизайн, в основу якого покладено принципи конструювання педагогічного процесу, спрямованого на освоєння та перетворення освітнього середовища, зорієнтованого на розвиток особистості. Дослідження різних аспектів педагогічного дизайну здійснювали М. Близнюк, В. Кухаренко, Т. Лепейко, О. Пушкар, Г. Сіменс, В. Тименко та інші вчені. Поряд із цим напрямом удосконалення освітнього процесу в сучасних освітніх умовах, низка науковців (А. Абросімов, Н. Карапузова, Є. Починок, В. Помогайбо, С. Скидан та ін.) розробляють основи педагогічної ергономіки, дослідження якої спрямовані на вивчення проблем оптимізації матеріальних умов навчальної діяльності; робочих місць учня й учителя; дидактичних засобів, питань техніки безпеки та гігієни праці, умов відпочинку, зважаючи на естетику закладу освіти та його оточення.

Таким чином, завдань об'єднання двох взаємопов'язаних засобів удосконалення освітнього середовища, таких як: педагогічний дизайн та педагогічна ергономіка, привело нас до думки про необхідність обґрунтування та прогнозування результатів упровадження технологій ергодизайну в закладах освіти з метою формування комфортних умов навчальної та педагогічної діяльності для всіх учасників освітнього процесу з урахуванням їх особливих потреб, інтересів, нахилів і здібностей.

До технологій ергодизайну відносимо: ергодизайн предметного середовища (інтер'єру навчальних приміщень, екстер'єру закладу освіти, шкільного та навчально-виробничого одягу, оформлення прилеглої до навчального закладу території – ландшафтного дизайну); ергодизайн фізичного середовища (анатомічні, антропометричні, фізіологічні, біомеханічні характеристики людини в процесі навчально-виробничої діяльності); ергодизайн когнітивної сфери (психологічні, розумові процеси, що відбуваються та розвиваються під час виконання навчально-виробничих завдань); організаційна ергономіка (комунікативні процеси, взаємодія між людиною та іншими елементами соціотехнічної системи в умовах освітнього середовища); ергодизайн навчального (освітнього) середовища (організація комфортного навчального середовища, запровадження комфортних педагогічних технологій для всіх учасників освітнього процесу); ергодизайн інформаційного середовища (художньо-технічне оформлення та відображення інформації, з урахуванням психологічних моментів сприйняття інформації, функціональних

особливостей відображення інформації, естетики візуального відображення інформації та багатьох інших чинників).

Технологія ергодизайну предметного середовища спрямована на створення комфортних умов для навчально-виробничої комунікації між учасниками освітнього процесу, проектування мобільного предметного простору, облаштованого всім необхідним меблюванням, приладдям, обладнанням для найзручнішої взаємодії при виконанні різних завдань індивідуально, в парах чи групах. Найкраще облаштовувати навчальні приміщення меблями-трансформерами, що легко модулюються відповідно до призначення або з врахуванням антропометричних особливостей здобувачів освіти. Таким чином, відбувається переплетення даної технології з технологією ергодизайну фізичного середовища, яка більше націлена на врахування анатомічних, антропометричних та фізіологічних параметрів тіла людини. Тому, врахування таких показників при формуванні навчальних завдань, виборі об'єктів проектування в процесі навчально-виробничої діяльності, зокрема на заняттях з технологій, дозволяє підбирати матеріали, інструменти, обладнання та технології обробки (виготовлення) проектів доступні та посилені для здобувачів освіти відповідно до вікової категорії, особистісних здібностей та вподобань, що в свою чергу мотивує учнів розвиватися й опановувати нові знання, уміння, навички, а також відчувати мотиви та наміри своїх колег, спільно долати проблеми, допомагати та розподіляти обов'язки, мотивувати колег до навчання та саморозвитку.

Технологію ергодизайну когнітивної сфери пов'язуємо з особливостями сприйняття начальних завдань та інформації, особливостями розвитку уваги, пам'яті, креативного мислення. Варто відзначити, що саме проектна технологія навчання активізує навчально-пошукову самостійну діяльність учнів, змушує проявляти винахідливість, креативність, мотивує до пошуку нових, нестандартних рішень, змушує проявляти гнучкість мислення, адаптуватися у мінливому освітньому просторі, об'єднувати знання та вміння з різних освітніх галузей для вирішення поставлених навчальних завдань, стимулює генерувати побудови й процеси для впровадження нових творчих ідей.

Технологія організаційної ергономіки покликана об'єднувати здобувачів освіти для реалізації спільних навчальних проектів, працювати в команді й раціонально розподіляти обов'язки між всіма компаньйонами, підбирати емоційно комфортні умови співпраці, налагоджувати емоційний контакт для спільної роботи. Майстерність вчителя при реалізації технології ергодизайну освітнього середовища полягає в тому, щоб допомогти учням долати власні амбіції, навчити слухати й бачити роботу інших для досягнення спільної мети, показати приклад готовності підтримувати колег, знаходити компроміс рішень та засобів об'єктивного аргументованого переконання чи доведення власних думок. Поряд з цим, в раціонально побудованому освітньому середовищі формуються лідерські якості у здобувачів освіти та вміння згуртовувати інших для досягнення соціально значущої мети, проявляються вміння брати на себе відповідальність за прийняті рішення визнавати й усувати помилки в процесі спільної праці та доводити почату роботу до логічного завершення тощо.

Технологія ергодизайну інформаційного середовища спрямовує педагогів та учнів на ретельних критичний підхід до пошуку, аналізу, обробки та відображення інформації з різних джерел, формування культури інформаційних повідомлень, художньо-технічного оформлення результатів навчальної діяльності, вироблення критичного підходу до естетики візуального відображення інформації. І водночас, ставити правильні та логічні запитання, орієнтуватися у широкому інформаційному полі, виділяти ключові моменти та синтезувати об'єкти пошуку, групувати та обробляти інформацію, робити логічні аргументовані висновки. Цьому сприяє системне мислення, вміння планувати, ставити поточні та кінцеві цілі, реалізовувати їх, аналізувати складні ситуації та знаходити оптимальне рішення.

Перспективним напрямом дослідження визначено побудову логічної схеми взаємозв'язків шкільних технологій ергодизайну з технологіями трудової діяльності учнів та тими soft skills, які формуються в процесі реалізації проєктива, реалізованих учнями на заняттях.

Висновки. Отже, в результаті наукового пошуку визначено, що впровадження технологій ергодизайну в освітній процес сприяє активізації навчальної проєктної діяльності учнів і може розглядатися як педагогічна умова, що сприяє реалізації творчого потенціалу учнів, формуванню критичного та технічного мислення, розвитку навичок партнерської взаємодії. Доведено позитивний вплив упровадження технологій педагогічного ергодизайну на ефективність формування навичок soft skills у процесі залучення учнів до навчальної проєктної діяльності. Таким чином, підтримуємо думку, що ознайомлення й опанування технологіями ергодизайну майбутніми вчителями трудового навчання та технологій є необхідною умовою успішного і більш ефективного процесу формування навичок soft skills на заняттях, як наскрізних умінь необхідних для майбутнього професійного самовизначення та успішного працевлаштування.

ЛІТЕРАТУРА

- Борисова, Т. (2019). Інноваційні підходи до реалізації технологій ергодизайну в закладах освіти. *Витоки педагогічної майстерності*, 24, 9-14.
- Власова, Н. (2021). *Формування soft skills через упровадження концепції НУШ у середній і старшій школі*. Взято з <https://www.youtube.com/watch?v=pEclz3FVfKo>
- Дашенкова, Н., & Коробкіна, Т. (2021). *Soft skills: соціально-психологічні аспекти професійної компетентності*. Харків: ХНУРЕ.
- Державний стандарт базової середньої освіти*. (2020). Взято з <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/nova-ukrayinska-shkola/derzhavnij-standart-bazovoyi-serednoyi-osviti>
- Длугунович, Н. (2014). Soft skills як необхідна складова підготовки ІТ-фахівців. *Вісник Хмельницького національного університету*, 6 (219), 239-242.
- Жукова, О., & Косонова, А. (2020). Розвиток soft skills в учнів загальноосвітніх шкіл у процесі позакласної роботи через вирішення математичних задач у форматі гри. *Наукові записки кафедри педагогіки*, 47, 21-32.
- Зоря, Ю., & Степанова, Н. (2021) *Soft skills для розвитку дитини : медіаальбом для наймолодших*. Київ: Академія української преси, Центр вільної преси.
- Коваль, О. (2015). Розвиток «soft skills» у студентів – один з важливих чинників працевлаштування. *Вісник Вінницького політехнічного інституту*, 2, 162-167. Взято з <https://visnyk.vntu.edu.ua/index.php/visnyk/article/view/827/826>
- Коляда, Н., & Кравченко, О. (2020). Практичний досвід формування «soft-skills!» в умовах закладу вищої освіти. *Актуальні питання гуманітарних наук*, 27(3), 137-145.
- Сидоренко, В. (2004). Проєктно-технологічний підхід як основа оновлення змісту конструювання одягу учнів. *Трудова підготовка в закладах освіти*, 1, 2-4.
- Філінюк, В., & Білосор, Н. (2020). Soft skills: готуємо учнів до успішної життєдіяльності. *Учитель початкової школи*, 11/12, 9-14.
- Barron, B. (2003). When Smart Groups Fail. *The journal of the learning sciences*, 12(3), 307-359.
- Phillips, K. (2016). Project based learning, a center for design class and foxfire. In H. Smith, & J. C. McDermott (Eds.), *The Foxfire Approach* (pp. 121-127). Rotterdam: SensePublishers.

REFERENCES

- Barron, B. (2003). When Smart Groups Fail. *The journal of the learning sciences*, 12(3), 307-359.
- Borysova, T. (2019). Innovatsiini pidkhody do realizatsii tekhnolohii erhodyzainu v zakladakh osvity [Innovative approaches to the implementation of ergonomic design technologies in educational institutions]. *The Sources of Pedagogical Skills*, 24, 9-14 [in Ukrainian].
- Dashenkova, N., & Korobkina, T. (2021). *Soft skills: sotsialno-psykholohichni aspekty profesiinoi kompetentnosti [Soft skills: socio-psychological aspects of professional competence]*. Kharkiv: KhNURE [in Ukrainian].
- Derzhavnyi standart bazovoi serednoi osvity [State standard of basic secondary education]. (2020). Retrieved from <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/nova-ukrayinska-shkola/derzhavnij-standart-bazovoyi-serednoyi-osviti> [in Ukrainian].
- Dlahunovych, N. (2014). Soft skills yak neobkhidna skladova pidhotovky IT-fakhivtsiv [Soft skills as a necessary component of IT specialist training]. *Bulletin of the Khmelnytskyi National University*, 6 (219), 239-242 [in Ukrainian].
- Filiniuk, V., & Bilozor, N. (2020). Soft skills: hotuiemo uchniv do uspishnoi zhyttiediialnosti [Soft skills: we prepare students for successful life activities]. *Uchytel pochatkovoї shkoly [Primary school teacher]*, 11/12, 9-14 [in Ukrainian].
- Koliada, N., & Kravchenko, O. (2020). Praktychnyi dosvid formuvannia «soft-skills» v umovakh zakladu vyshchoi osvity [Practical experience in the formation of "soft-skills" in the conditions of a higher education institution]. *Humanities Science Current Issues*, 27(3), 137-145 [in Ukrainian].
- Koval, O. (2015). Rozvytok «soft skills» ustudentiv – odyń z vazhlyvykh chynnykiv pratsevlashtuvannia [The development of "soft skills" of students is one of the important factors of employment]. *Visnyk of Vinnytsia Polytechnical Institute*, 2, 162-167. Retrieved from <https://visnyk.vntu.edu.ua/index.php/visnyk/article/view/827/826>[in Ukrainian].
- Phillips, K. (2016). Project based learning, a center for design class and foxfire. In H. Smith, & J. C. McDermott (Eds.), *The Foxfire Approach* (pp. 121-127). Rotterdam: SensePublishers.
- Sydorenko, V. (2004). Proektno-tekhnolohichni pidkhid yak osnova onovlennia zmistu konstruiuvannia odiahu uchniv [The project-technological approach as a basis for updating the content of students' clothing design]. *Trudova pidhotovka v zakladakh osvity [Labor training in educational institutions]*, 1, 2-4 [in Ukrainian].
- Vlasova, N. (2021). *Formuvannia soft skills cherez uprovadzhennia kontseptsii NUSH u serednii i starshii shkoli [The formation of soft skills through the implementation of the concept of NUSH in secondary and high school]*. Retrieved from <https://www.youtube.com/watch?v=pEclz3FVfKo> Soft skills: socio-psychological aspects of professional competence[in Ukrainian].
- Zhukova, O., & Kosohova, A. (2020). Rozvytok soft skills v uchniv zahalnoosvitnikh shkil u protsesi pozaklasnoi roboty cherez vyrishennia matematychnykh zadach u formati hry [Development of soft skills in secondary school students in the process of extracurricular work through solving mathematical problems in the format of a game]. *Scientific notes of the pedagogical department*, 47, 21-32 [in Ukrainian].
- Zoria, Yu., & Stepanova, N. (2021) *Soft skills dlia rozvytku dytyny : mediaalbum dlia naimolodshykh [Soft skills for child development: a media album for the youngest]*. Kyiv: Akademiia ukrainskoi presy, Tsentrlilnoi presy [in Ukrainian].

PROSPECTS OF USING TECHNOLOGIES OF PEDAGOGICAL ERGODESIGN WHILE STUDENTS' SOFT SKILLS FORMATION

Tetyana Borisova,

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Fundamentals of Production and Design of Poltava V. G. Korolenko National Pedagogical University

The article describes the technologies of pedagogical ergodesign, and their importance for providing a favorable educational environment and improving the effectiveness of learning outcomes provided by the State standard of Basic Secondary Education. The importance of laying the foundations of soft skills at all stages of educational activities is outlined, which becomes a guarantee of rapid adaptation to the requirements of employers and future professionals' qualified development, regardless of the chosen field of professional activity in adult life.

The study analyzes different approaches to soft skills formation in the educational process of general secondary education, in particular during the implementation of technological education. The relevance of the proposed study is due to insufficient coverage of promising areas of students' soft skills during technology classes in the scientific literature.

The purpose of the study is to substantiate the use of pedagogical ergodesign technologies as effective means of soft skills formation in technological education classes at the level of basic secondary education.

It is proven that the technological education industry performs a synthesizing function in the learning process. It is because the issues of projects that are developed and implemented by students in technology classes involve a multi-subject approach; thus, additional conditions are created for the formation of general scientific knowledge, practical skills, and social skills. As a result of scientific research, it is determined that the introduction of ergodesign technologies in the educational process contributes to the activation of students' educational project activities and can be considered as a pedagogical condition that promotes students' creative potential, their critical and technical thinking, partnership skills. The positive influence of the introduction of pedagogical ergodesign technologies on the efficiency of soft skills formation in the process of involving students in educational project activities has been clarified.

Keywords: *the New Ukrainian school, technological educational branch, students' educational project activity, technologies of pedagogical ergodesign, soft skills, favorable educational environment.*

Надійшла до редакції 14.10.2021 р.