

УДК 378:373.091

DOI: <https://doi.org/10.24919/2308-4634.2023.282836>

Леонід Оршанський, доктор педагогічних наук, професор,
завідувач кафедри технологічної та професійної освіти
Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка
Ярослав Матвісів, кандидат педагогічних наук, старший викладач
кафедри технологічної та професійної освіти
Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка
Володимир Ясеницький, здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти
Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка

ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ПРОЄКТНО-ТЕХНОЛОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ ШКОЛЯРІВ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГІЙ

Розглядається актуальна проблема формування проєктно-технологічної культури учнів закладу загальної середньої освіти на уроках технологій. Розв'язання цієї проблеми вбачається передовсім завдяки впровадженню в освітній процес комплексу педагогічних умов, спрямованих на формування проєктно-технологічної культури школярів. Авторами розглядається й уточнюється поняття "проєктно-технологічна культура", під якою розуміється продуктивна перетворювальна діяльність людини у матеріально-духовній та соціальній сферах. Головним критерієм оцінки сформованості проєктно-технологічної культури є застосування людиною сучасних засобів проєктування, технологій і технологічних процесів, які забезпечують гармонійну взаємодію людини та природи, людини та суспільства, людини та людини.

Ключові слова: проєктно-технологічна культура; творча продуктивна діяльність; технологічна освітня галузь; творчий навчальний проєкт; комп'ютерне проєктування; технологічні знання; методика формування проєктно-технологічної культури.

Табл. 1. Літ. 14.

Leonid Orshanskyi, Doctor of Science (Pedagogy), Professor,
Head of the Technological and Vocational Education Department,
Drohobych Ivan Franko State Pedagogical University
Yaroslav Matvisiv, Ph.D. (Pedagogy), Senior Lecturer of the
Technological and Vocational Education Department,
Drohobych Ivan Franko State Pedagogical University
Volodymyr Yasenytskyi, Applicant of the Third
(Educational and Scientific) Level of Higher Education,
Drohobych Ivan Franko State Pedagogical University

PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR THE FORMATION OF DESIGN AND TECHNOLOGY CULTURES OF SCHOOL STUDENTS IN TECHNOLOGY LESSONS

The actual problem of development of project-technological culture of students of general secondary education institution in technology classes is considered. The solution to this problem can be seen primarily thanks to the introduction into the educational process of a complex of pedagogical conditions aimed at the formation of the project-technological culture of schoolchildren. The authors consider and specify the concept of "project-technological culture", which means the productive transforming activity of a person in the material, spiritual and social spheres. The main criterion for assessing the formation of design and technological culture is the human application of modern design tools, technologies and technological processes that ensure the harmonious interaction of man and nature, man and society, man and man.

The article singles out and substantiates the following pedagogical conditions for the formation of project-technological culture of students of a general secondary education institution: 1) creation by students of informational and educational (visual) stands in the process of studying topics (the peculiarity of this pedagogical condition is that in the process of studying technologies, schoolchildren build and record the process of designing and manufacturing the product in a logical sequence, creating a kind of visual guide); 2) implementation of technology lessons in game form (business games); 3) the use of modern graphic editors for the execution of artistic projects and technological documentation for the manufacture of products. In the experimental work, the method of forming the project-technological culture of students was implemented, the proposed pedagogical conditions were implemented, and the criteria for evaluating the level of formation of the project-technological culture of schoolchildren were determined. Diagnostics was carried out taking into account indicators that are components of project-technological culture, namely: formation of project-graphic and technological knowledge; formation of practical skills and abilities; the quality of the product of design and technological activity (the project and the sample made of the material); observance of work culture. The results of the study confirmed the effectiveness of the proposed pedagogical conditions and the effectiveness of the methodology for their implementation.

ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ПРОЄКТНО-ТЕХНОЛОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ ШКОЛЯРІВ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГІЙ

The following methods of scientific research were used when writing the article: search and analysis, study and processing of scientific information in psychological and pedagogical theory and practice, collection, analysis and interpretation of statistical data. The main expected result of the publication of this article is the possibility of implementing the proposed pedagogical conditions in the educational process of general secondary education institutions in order to effectively form the project-technological culture of schoolchildren, which affects their general cultural, intellectual and creative development.

Keywords: project-technological culture; creative productive activity; technological education industry; creative educational project; computer design; technological knowledge; method of forming project-technological culture.

Постановка проблеми. Сучасне суспільство багатогранне, відбувається постійний розвиток сучасних технологій, зростає попит на освічену людину, здатну розв'язувати різноманітні технологічні завдання творчого характеру. Аналіз науково-педагогічної літератури та нормативних документів у галузі освіти показує, що основною 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” [1].

Аналіз основних досліджень. Теоретичні основи і практичні рекомендації щодо організації проєктно-технологічної діяльності на уроках трудового навчання і технологій в закладах загальної середньої освіти, формування у школярів проєктно-технологічної культури стали важливим предметом досліджень таких відомих учених у галузі технологічної освіти, як І. Андрощук [9], Д. Кільдеров [2], О. Коберник [3; 4; 11], М. Корець [5], Т. Мачача [6], Л. Оршанський [7], В. Стешенко [8], В. Сидоренко [6], А. Терещук [10], С. Ткачук [11], Д. Тхоржевський [12], А. Цина [13], М. Янцур [14] та ін. Однак розроблені теоретичні концепції і положення, набутий вченими-педагогами практичний досвід потребує аналізу, узагальнення та визначення педагогічних умов формування проєктно-технологічної культури учнів закладу загальної середньої освіти на уроках технологій в сучасних умовах реалізації ідей Нової української школи.

Мета статті: висвітлити актуальність проблеми формування проєктно-технологічної культури учнів закладу загальної середньої освіти на уроках технологій завдяки впровадженню в освітній процес комплексу педагогічних умов, а також експериментально перевірити ефективність цих педагогічних умов.

Виклад основного матеріалу. Термін “проєктно-технологічна культура” є інтегративним від понять “проєкт”, “технологія” та “культура”, тому розглядається як продуктивна перетворювальна діяльність людини в матеріально-духовній і соціальній сферах. Фундаментом проєктно-технологічної культури виступає перетворювальна діяльність людини, в якій проявляються її знання, уміння і творчі здіб-

ності. Ця діяльність сьогодні проникає у всі сфери життєдіяльності людини – від промисловості та сільського господарства до соціальної сфери – медицини, освіти, дозвілля, управління тощо.

Проєктно-технологічну культуру треба розглядати у соціальному та особистісному сенсі. У соціальному сенсі – це коли проєктно-технологічна культура проявляється у рівні розвитку суспільства з урахуванням доцільної й ефективної предметно-перетворювальної діяльності людей, у сукупності досягнутих результатів у матеріальному виробництві, соціальному і духовному житті. Особистісний сенс характеризується рівнем оволодіння людиною сучасними способами пізнання і перетворення навколишнього простору і формування себе як особистості. Саме тому вченими проєктно-технологічна культура визначається як органічна складова загальної культури [6], а також основа й умова розвитку сучасного суспільства та виробництва. Аналіз наукових джерел дозволяє нам визначити проєктно-технологічну культуру як творчу, предметно-перетворювальну і природоподібну (екологічно виправдану), що містить знання, вміння і навички предметно-перетворювальної діяльності (когнітивний рівень), емоційно-моральне ставлення до цього виду діяльності (афективний рівень) з урахуванням відповідальності за виконані дії (конативний рівень).

Щодо технологічної освітньої галузі, на думку В. Сидоренка і Т. Мачачі, “проєктування як процес створення проєкту та технології як засіб практичної реалізації проєкту повинні стати предметом цілеспрямованого навчання всіх учнів загальноосвітньої школи, у процесі якого народжується живе знання, а не якась мертва відчужена інформація” [4, 34]. Головним критерієм оцінки сформованості у школярів проєктно-технологічної культури є використання сучасних засобів проєктування та розроблення технологічних процесів, які забезпечують гармонійну взаємодію у таких соціальних системах – “людина та природа”, “людина та техніка”, “людина та суспільство”, “людина та людина”.

Згідно з концепцією Нової української школи, навчальний предмет “Технології” має акумулювати знання інших шкільних предметів з мовно-літературної, математичної, природничої, інформативної, мистецької й інших освітніх галузей. Окрім того, предмет “Технології” не просто знайомить учнів із традиційними і сучасними технологіями, допомагає опанувати трудові вміння і навички, а й показує виробничі процеси як складову духовно-матеріальної

культури суспільства, створює умови для виховання шанобливого ставлення до праці та трудових традицій, формує проєктне і технологічне мислення, розвиває творчі здібності.

Нами виокремлено ключові елементи проєктно-технологічної культури учнів закладу загальної середньої освіти: 1) знання традиційних та інноваційних технологій; 2) проєктно-графічні знання і вміння; 3) трудові вміння і навички роботи з конструкційними матеріалами і харчовими продуктами; 4) дотримання культури й норм безпечної праці; 5) якість й оригінальність продукту діяльності.

Сформованість *знань традиційних й інноваційних технологій* є результатом дидактично виправданого відбору навчальної інформації, яку отримує школяр на уроках технологій. Така інформація містить відомості про традиційні природні та новітні синтезовані матеріали, їх властивості, застосування, способи, особливості, технології оброблення, інструменти, пристрої й обладнання, необхідні для роботи з цими матеріалами. Такі знання учні отримують з підручників, наочних посібників, від вчителя, медіаджерел, у процесі навчальної діяльності під час уроків. Набувши комплекс цих знань, учні зможуть виконати практичне або теоретичне завдання вчителя, розв'язати побутову проблему в будинку або розпочати роботу над індивідуальним творчим проєктом у межах занять.

Проєктно-графічні знання та вміння – це сучасний елемент проєктно-технологічної культури, який дозволяє учням відтворювати, зберігати і передавати графічними засобами різну інформацію про предмети, процеси та явища, читати і виконувати конструкторсько-технологічну документацію з допомогою цифрових засобів і технологій.

Практичні вміння та навички учня дозволяють ефективно виконувати дії (діяльність) відповідно до заданих цілей та умов. У процесі навчальної діяльності учні мають оперувати як теоретичними знаннями, так і практичними вміннями та навичками, тобто вміти використовувати інструменти, пристосування, обладнання для обробки конструкційних матеріалів або харчових продуктів, виготовляти деталі, вироби, виконувати практичні завдання вчителя тощо. У цьому й полягає відмінна риса шкільного предмета “Технології”, коли школярі на основі набутих теоретичних знань мають змогу розпочати діяльність з художнього проєктування, конструювання та виготовлення об'єкта праці.

Дотримання культури та норм безпечної праці визначається передовсім умінням планувати свою діяльність, проводити вибір раціональних прийомів і дій, традиційних і новітніх технічних засобів і технологій, забезпечувати високий рівень технологічної дисципліни, виконання вимог технологічної та конструкторської документації, застосовувати раціональні способи організації праці та робочого місця,

відповідально ставитися до правил і норм безпечної праці, дбати про робочий стан обладнання й інструментів, економне витрачання матеріалів й енергії.

Якість й оригінальність продукту діяльності – це підсумковий елемент проєктно-технологічної культури, що визначається як результат навчально-трудова діяльність школяра, оформлений у вигляді виконаного ним проєкту, технологічної документації та зразка в матеріалі, яким притаманний творчий характер. Цей продукт діяльності має стати почасті візитівкою учня, відобразити рівень його креативності, графічної культури, технічного мислення, проєктно-технологічних знань, умінь і навичок, набутих на уроках технологій.

Для організації ефективної проєктно-технологічної діяльності в школі нами пропонується використати відповідні педагогічні умови: 1) створення учнями інформаційно-навчальних (наочних) стендів; 2) реалізація уроків технологій в ігровій формі (ділові ігри); 3) застосування сучасних графічних редакторів для виконання художніх проєктів і технологічної документації на виготовлення виробів.

Створення учнями інформаційно-навчальних (наочних) стендів передбачається на етапі вивчення різних технологій виготовлення окремих деталей, обробки конкретних конструкційних матеріалів тощо. Особливість цієї педагогічної умови полягає у тому, що в процесі вивчення технологій, послідовності виконання технологічних операцій при виготовленні виробів учні не лише вчать виконувати ці операції, а вибудовують й фіксують процес проєктування та виготовлення виробу в логічній послідовності, створюючи своєрідний наочний посібник. Учні виконують проєкт у наочній формі, яка допомагає вивчити технологію, спланувати свої дії, обмірковувати конструкцію та зовнішній вигляд майбутнього стенду, розрахувати необхідну кількість матеріалів, обмірковувати розташування деталей на стенді, розподілити обов'язки всередині проєктної групи тощо.

Наприклад, у межах вивчення теми “Технологія виготовлення деталей форм обертання” учням пропонується виконати колективний проєкт, де вони виготовляють наочний посібник за схемою-зразком, представленим на плакаті, розробленому вчителем. Такі завдання дають змогу вибудувати у свідомості учнів чітку послідовність технологічних операцій, сприяють розвитку вміння структурувати набуті знання не олівцем у зошиті як малюнок, схему чи таблицю, а шляхом створення проєктного продукту. Такі проєкти з виготовлення наочних матеріалів (стендів), по-перше, сприяють ефективному засвоєнню учнями технології виготовлення деталей або виробів, де їм зрозумілими стають найменування та послідовність виконання операцій, назви і призначення інструментів та обладнання; по-друге, виховують технологічну дисциплінованість (дотримання

**ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ПРОЄКТНО-ТЕХНОЛОГІЧНОЇ
КУЛЬТУРИ ШКОЛЯРІВ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГІЙ**

технологічної послідовності та технічних умов); по-трете, формують вміння розподіляти обов'язки і нести відповідальність, працювати в групі, враховувати думки та можливості інших учасників; по-четверте, розвивають акуратність, вміння логічно структурувати вивчений матеріал, художньо-проєктні та графічні навички тощо.

Реалізація уроків в ігровій формі відбувається шляхом впровадження ігрових завдань під час уроків технології. Ділова гра на уроках технологій завжди була та залишається одним із ефективних засобів навчання і виховання. Практика показує, що комплексні уроки у формі ділових ігор за напрямками професійної діяльності сприяють досягненню високих результатів у навчанні, зокрема: підвищують пізнавальну та творчу активність учнів, розвивають увагу, пам'ять, мовлення, мислення, уяву, фантазію, творчі та комунікативні здібності, формують загальношкільні та спеціальні навички й уміння, стимулюють бажання працювати в колективі, посилюють мотивацію до навчальної діяльності, розширюють науково-технічний світогляд тощо.

Застосування сучасних графічних редакторів для виконання художніх проєктів і технологічної документації на виготовлення виробів здійснюється шляхом використання графічних редакторів (Adobe Illustrator, CorelDRAW, Graphics Suite, Paint, Adobe Photoshop, Lightroom, Inkscape, Picasa, Movavi Photo

Editor, SAI Paint Tool та ін.) для створення візуальної форми чи конструкції у вигляді 2D або 3D-моделей, а також виконання креслень (Autodesk AutoCAD, КОМПАС 3D LT, nanoCAD, A9CAD, Graphite й ін.). Це визначає і специфіку художньо-проєктної та графічної діяльності, в ході якої школяр має навчитися працювати з графічними редакторами, підвищити рівень графічної та проєктної культури, а потім вільно застосовувати набуті знання і вміння при розробленні творчих навчальних проєктів на уроках технологій та в процесі самостійної роботи у позаурочний час.

Наш досвід показує, що учні, починаючи з п'ятого класу, із захопленням вивчають інтерфейс обраного ними графічного редактора, можливості цієї комп'ютерної програми, виконують прості завдання з кольором, заливкою, обрізанням, групуванням і багатошаровістю фігур, працюють з текстом та ін. Далі, на основі набутих знань і сформованих умінь, школярі навчаються правильно оформляти технічну документацію до проєкту, виконувати якісні ескізи, технологічні карти, складальні креслення, 3D-моделі проєктного продукту.

Для з'ясування ефективності застосування вище зазначених педагогічних умов нами розроблено критерії оцінювання рівня сформованості структурних компонентів проєктно-технологічної культури учнів, які подані у таблиці 1.

Таблиця 1

Критерії оцінювання рівня сформованості проєктно-технологічної культури учнів

Показники/рівні	Високий	Середній	Низький
Знання традиційних й інноваційних технологій	Має теоретичні та практичні знання про технологію обробки матеріалу, вміє застосовувати технологічні знання на практиці.	Частково володіє теоретичними та практичними знаннями щодо технології обробки матеріалу.	Слабо володіє теоретичними та практичними знаннями щодо технології обробки матеріалу
Проєктно-графічні знання й уміння	Володіє графічними та проєктними засобами	Частково володіє графічними та проєктними засобами	Слабо володіє графічними та проєктними засобами
Трудові вміння і навички роботи з конструкційними матеріалами і харчовими продуктами	Вміє ефективно застосовувати інструменти й обладнання для обробки матеріалів і продуктів	Недостатньо вправно вміє застосовувати обладнання та працювати інструментами з метою обробки матеріалів і продуктів	Не вміє працювати інструментами та застосовувати технологічне обладнання
Дотримання культури та норм безпечної праці	Рационально планує свою працю, робоче місце тримає в порядку, виконує роботу акуратно з дотриманням правил техніки безпеки та норм санітарії	Недостатньо рационально планує свою працю, робоче місце тримає у частковому порядку, виконує роботу не дуже акуратно, не завжди дотримується правил техніки безпеки та норм санітарії	Нераціонально планує свою працю, робоче місце у безладді, виконує роботу неакуратно, не дотримується правил техніки безпеки та норм санітарії
Якість й оригінальність продукту діяльності	Виріб має творчий характер, виконаний самостійно, без зауважень, у чітко відведений час	Виріб має частково-пошуковий характер, виконаний з незначними зауваженнями, у відведений час, з допомогою вчителя	Виріб має репродуктивний характер, виконаний за допомогою вчителя з суттєвими зауваженнями, порушенням часових обмежень

ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ПРОЄКТНО-ТЕХНОЛОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ ШКОЛЯРІВ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГІЙ

Дослідження, в якому брали участь 162 учні 10–11-х класів закладів загальної середньої освіти Дрогобицького ОТГ, здійснювалося впродовж 2020–2022 рр. Результати констатувального етапу педагогічного експерименту з формування проєктно-технологічної культури учнів показали, що більшість з них мають середній та низький рівні проєктно-технологічної культури. Після завершення формувального експерименту (наприкінці 2021–2022 н.р.) було проведено контрольний зріз, який засвідчив підвищення в експериментальних класах рівня сформованості проєктно-технологічної культури учнів (в середньому на 26,8 %), тоді як в контрольних він залишився майже незмінним (підвищення становило 3,6 %).

Висновки. Провівши аналіз отриманих даних за підсумками педагогічного експерименту, ми дійшли висновку, що запропоновані нами педагогічні умови ефективно впливають на формування проєктно-технологічної культури учнів, а методика їх реалізації є достатньо ефективною і може бути використана у практиці роботи закладів загальної середньої освіти.

ЛІТЕРАТУРА

1. Державний стандарт базової середньої освіти: постановою Кабінету Міністрів України від 30 вересня 2020 р. № 898. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-deyaki-pitannya-derzhavnih-standartiv-povnoyi-zagalnoyi-serednoyi-osviti-i-300920-898>
2. Кільдеров Д.Е. Підготовка майбутніх учителів технологій на засадах інтегрованого навчання: монографія. Київ: ФОП Маслаков, 2017. 563 с.
3. Коберник О.М., Сидоренко В.К. Методика трудового навчання: проєктно-технологічний підхід: навч. посіб. Умань: СПД Жовтий, 2008. 245 с.
4. Коберник О.М., Яшук С.М. Наукові засади теорії та методики навчання технологій: навч. посіб. Умань: ФОП Жовтий О.О., 2013. 289 с.
5. Корець М.С. Методика викладання технічних навчальних дисциплін: навч. посіб. Київ: Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова, 2019. 240 с.
6. Мачача Т.С., Сидоренко В.К. Проєктно-технологічна культура як соціокультурна та педагогічна проблема. *Трудова підготовка в закладах освіти*. 2009. № 9. С. 30–34.
7. Оршанський Л. До проблеми технологічної підготовки школярів у сучасних умовах. *Трудова підготовка в закладах освіти*. 2011. № 3. С. 6–9.
8. Стещенко В.В. Основні підходи до визначення змісту і структури технологічної освіти в Україні (щодо проєкту Концепції технологічної освіти учнів загальноосвітніх навчальних закладів України). *Наукові записки Бердянського державного педагогічного університету. Серія: Педагогічні науки*. 2014. Вип. 1. С. 226–231.
9. Теорія та методика навчання технологій: навч. посіб. / І.П. Андрощук та ін.; за заг. ред. О.М. Коберника. Умань: ФОП Жовтий О.О., 2014. 480 с.
10. Терещук А.І., Дятленко С.М. Методика організації проєктної діяльності старшокласників з технологій. Київ: Літера ЛТД, 2010. 128 с.

11. Ткачук С.І., Коберник О.М. Основи теорії технологічної освіти: навч. посіб. Умань: Вид-поліграф. центр “Візаві”, 2014. 304 с.

12. Тхоржевський Д.О. Методика трудового та професійного навчання. Київ: РННЦ-Дініт, 2000. 269 с.

13. Цина А.Ю. Організація технологічної освіти в умовах профільної школи. *Трудова підготовка в закладах освіти*. 2010. № 3. С. 17–20.

14. Янцур М.С. Теорія трудового навчання: курс лекцій. Рівне: РДГУ РВВ, 2010. 395 с.

REFERENCES

1. Derzhavnyi standart bazovoi serednoi osvity: postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 30 veresnia 2020 r. № 898 [State standard of basic secondary education: Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated September 30, 2020 No. 898]. Available at: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-deyaki-pitannya-derzhavnih-standartiv-povnoyi-zagalnoyi-serednoyi-osviti-i-300920-898> [in Ukrainian].
2. Kilderov, D.E. (2017). *Pidhotovka maibutnikh uchyteliv tekhnolohii na zasadakh intehrovanoho navchannia: monohrafiia* [Training of future technology teachers on the basis of integrated learning: monograph]. Kyiv, 563 p. [in Ukrainian].
3. Kobernyk, O.M. & Sydorenko, V.K. (2008). *Metodyka trudovoho navchannia: proektno-tekhnolohichniy pidkhid: navch. posib.* [Methodology of labour training: project-technological approach: training. manual]. Uman, 245 p. [in Ukrainian].
4. Kobernyk, O.M. & Yashchuk, S.M. (2013). *Naukovi zasady teorii ta metodyky navchannia tekhnolohii: navch. posib.* [Scientific foundations of the theory and methods of learning technologies: teaching. manual]. Uman, 289 p. [in Ukrainian].
5. Korets, M.S. (2019). *Metodyka vykladannia tekhnichnykh navchalnykh dystsyplin: navch. posib.* [Methodology of teaching technical academic disciplines: teaching. manual]. Kyiv, 240 p. [in Ukrainian].
6. Machacha, T.S. & Sydorenko, V.K. (2009). *Proektno-tekhnolohichna kultura yak sotsiokulturna ta pedahohichna problema* [Project-technological culture as a socio-cultural and pedagogical problem]. *Labour training in educational institutions*. No. 9. pp. 30–34. [in Ukrainian].
7. Orshanskyi, L. (2011). *Do problemy tekhnolohichnoi pidhotovky shkoliariv u suchasnykh umovakh* [To the problem of technological training of schoolchildren in modern conditions]. *Labour training in educational institutions*. No. 3. pp. 6–9. [in Ukrainian].
8. Steshenko, V.V. (2014). *Osnovni pidkhody do vyznachennia zmistu i struktury tekhnolohichnoi osvity v Ukraini (shchodo proektu Kontseptsii tekhnolohichnoi osvity uchniv zahalnoosvitnikh navchalnykh zakladiv Ukrainy)* [Basic approaches to determining the content and structure of technological education in Ukraine (regarding the project Concept of technological education of students of general educational institutions of Ukraine)]. *Scientific notes of Berdyansk State Pedagogical University. Series: Pedagogical sciences*. Vol. 1. pp. 26–231. [in Ukrainian].
9. Androshchuk, I.P. et al (2014). *Teoriia ta metodyky navchannia tekhnolohii: navch. posib.* [Theory and methodology of learning technologies: teaching. manual]. (Ed.). O.M. Kobernyk. Uman, 480 p. [in Ukrainian].
10. Tereshchuk, A.I. & Diatlenko, S.M. (2010). *Metodyka orhanizatsii proektnoi diialnosti starsho-klasnykiv z tekhnolohii* [The method of organizing project activities of high school students in technology]. Kyiv, 128 p. [in Ukrainian].

РЕГІОНАЛЬНА ЗАЛУЧЕНІСТЬ У СТРАТЕГІЧНИХ ПРІОРИТЕТАХ І ОПЕРАЦІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ПРОВІДНИХ ФЛАМАНДСЬКИХ УНІВЕРСИТЕТІВ

11. Tkachuk, S.I. & Kobernyk, O.M. (2014). *Osnovy teorii tekhnolohichnoi osvity: navch. posib.* [Basics of the theory of technological education: teaching. manual]. Uman, 304 p. [in Ukrainian].

12. Tkhorzhevskiy, D.O. (2000). *Metodyka trudovoho ta profesiinoho navchannia* [Methodology of labour and professional training]. Kyiv, 269 p. [in Ukrainian].

13. Tsyna, A.Iu. (2010). *Orhanizatsiia tekhnolohichnoi osvity v umovakh profilnoi shkoly* [Organization of techno-

logical education in the conditions of a specialized school]. *Labour training in educational institutions*. No. 3. pp. 17–20. [in Ukrainian].

14. Iantsur, M.S. (2010). *Teoriia trudovoho navchannia: kurs leksii* [Theory of labour training: a course of lectures]. Rivne, 395 p. [in Ukrainian].

Стаття надійшла до редакції 22.04.2023

УДК 378.1(477): 332.14

DOI: <https://doi.org/10.24919/2308-4634.2023.282779>

*Олександра Бородієнко, доктор педагогічних наук,
провідний науковий співробітник відділу забезпечення якості вищої освіти
Інституту вищої освіти НАПН України*

РЕГІОНАЛЬНА ЗАЛУЧЕНІСТЬ У СТРАТЕГІЧНИХ ПРІОРИТЕТАХ І ОПЕРАЦІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ПРОВІДНИХ ФЛАМАНДСЬКИХ УНІВЕРСИТЕТІВ

У статті проаналізовано політики та досвід провідних фламандських університетів щодо регіональної залученості. Визначено, що провідні університети Фландрії сконцентровують зусилля на досягненні таких стратегічних цілей, як стимулювання досліджень, спрямованих на вирішення проблем регіонального розвитку; залучення регіонального контексту в освітній процес; посилення позицій університету в регіоні як соціально відповідальної організації.

Операційна діяльність у контексті регіональної залученості уособлюється у реалізації заходів із збільшення відкритості та доступності наукових ресурсів для представників громади; розбудові освітніх середовищ, до яких інкорпоровано регіональний контекст; діяльності спільних кафедр, які мають на меті здійснення регіонально значущих досліджень; поширенні й обміні знаннями, розвитку людського потенціалу представників громади та посиленні їхньої здатності до подолання проблем регіону; функціонуванні інноваційних регіональних екосистем; підтримці платформ взаємодії з регіональними стейкхолдерами; стимулюванні регіональної залученості університетської спільноти; наданні допомоги в реалізації регіональних ініціатив.

Ключові слова: *регіональна залученість; публічно-громадське управління університетом; регіональне партнерство; фламандські університети.*

Літ. 39.

*Oleksandra Borodiyenko, Doctor of Sciences (Pedagogy),
Leading Research Fellow of the Department of Quality Assurance in Higher Education,
Institute of Higher Education of the NAES of Ukraine*

REGIONAL ENGAGEMENT IN STRATEGIC PRIORITIES AND OPERATIONAL ACTIVITIES OF TOP-RANKED FLEMISH UNIVERSITIES

This article presents the findings of a research project undertaken during a research visit to Ghent University in Belgium, as part of the Eureast Platform Fellowship Program. Specifically, the study investigates the policies and practices of leading Flemish universities with regard to regional engagement, and reveals the directions of interaction between these institutions and stakeholders in the context of regional engagement.

The research identifies regional engagement as a key element of the strategic vision of top-ranked Flemish universities. These institutions view the region, with its unique characteristics, challenges, and opportunities, as the driving force behind their innovative development and the foundation of their civic identity, educational quality, and research excellence. As such, most leading universities in Flanders focus their efforts on strategic goals such as stimulating research aimed at solving regional development issues, incorporating the regional context into their educational programs, and strengthening their civic engagement and presence within the region.

The quality of scientific research in this context is largely related to the need to solve regional problems and create value added at each stage of the research process. Operational activities associated with regional engagement include measures to increase the availability and openness of educational and scientific resources for the wider community, the development of educational environments that integrate the latest scientific knowledge with the regional context, and the establishment of joint departments that carry out research aimed at addressing regional issues.

The article also highlights the importance of knowledge exchange and the development of human potential within the community, as well as the creation of innovative regional ecosystems and platforms for interaction with regional stakeholders. It concludes by offering prospects for further research, specifically the need to develop the theoretical foundations of regional engagement for Ukrainian universities, including principles, regularities, organizational conditions, models, and other relevant factors, in order to strengthen their institutional capacity.

Keywords: *regional engagement; partnership university governance; regional partnerships; Flemish universities.*