

УДК 331.522:377.091(477.83)

Миронов Ю. Б.,

yuriy@myronov.com, ORCID: 0000-0002-9015-506X, Researcher ID: E-9613-2019,

к.е.н., доцент, доцент кафедри туризму та готельно-ресторанної справи, Львівський торговельно-економічний університет, м. Львів

Сватюк О. Р.,

oksana.r.svatiuk@lpnu.ua, ORCID: 0000-0003-0099-2532,

к.е.н., доцент, доцент кафедри менеджменту персоналу і адміністрування, Національний університет “Львівська політехніка”, м. Львів

ВИДИ ЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ, ЯКІ ФОРМУЮТЬ ПОПИТ НА ФАХІВЦІВ ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ ЛЬВІВЩИНИ

***Анотація.** Дана стаття є актуалізацією дослідження впливу чинників на тенденції розвитку професійної (професійно-технічної) освіти на Львівщині, її ролі в економічному зростанні підприємництва регіону. Спеціалізацію робітників Львівщини формують чотири види економічної діяльності – промисловість (23 %), торгівля (15,5 %), сільське господарство (9,6 %), сфера інформаційних технологій (7 %). Регіон характеризується потужним науковим потенціалом, високим рівнем освіченості населення та розвинутою науково-освітньою інфраструктурою, проте рівень інтегрованості науки, освіти та реального сектору економіки залишається недостатнім за умов карантинних обмежень. Регіональний ринок праці визначає свої умови підприємництва. У центрах зайнятості більшість високоосвічених безробітних. Робітничі кадри натомість завжди знайдуть собі роботу. Активно розвивається будівельна галузь – житлові та торговельні центри, транспортні, вантажні та пасажирські перевезення, агрокомплекси. Харчова та легка промисловість також користується великим попитом на кваліфікованих працівників. На недостатню ефективність використання науково-технічного та виробничого інноваційного потенціалу закладів професійної (професійно-технічної) освіти Львівської області вказують: зниження рівня фінансування науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт, що призводить до відтоку цінних кваліфікованих наукових і технічних кадрів за кордон; відсутність зв'язку в триаді “освіта-виробництво-ринок”, коли спеціальності випускників є орієнтованими на вітчизняні підприємства, а не новий ринок праці, де присутні перспективні розробки, що призводить до їхнього знецінення. У статті розглядаються види економічної діяльності, які формують попит на фахівців робітничих професій, їхні проблеми з працевлаштуванням. Найбільшим попитом серед професій користуються кухар, кондитер, офіціант, водій, майстер з ремонту колісних автомобілів, електрозварювальник, різальник, перукар і стиліст. Підприємства зацікавлені в таких людях, тому що вони отримують добре підготовлених фахівців. Молодь є дуже ініціативна і часто відкриває власний бізнес, поєднуючи свої знання та вміння.*

Ключові слова: професія, економіка, види діяльності, професійно-технічна освіта, криза “COVID-19”, підприємство, підприємництво.

Myronov Yu. B.,

yuriy@myronov.com, ORCID: 0000-0002-9015-506X, Researcher ID: E-9613-2019,

Ph.D., Associate Professor, Associate Professor of the Department of Tourism and Hotel&Restaurant Business, Lviv University of Trade and Economics, Lviv

Svatiuk O. R.,

oksana.r.svatiuk@lpnu.ua, ORCID: 0000-0003-0099-2532,

Ph.D., Associate Professor, Associate Professor of the Department of Human Resource Management and Administration, Lviv Polytechnic National University, Lviv

TYPES OF ECONOMIC ACTIVITY THAT FORM DEMAND FOR PROFESSIONAL EDUCATION SPECIALISTS IN LVIV REGION

***Abstract.** This scientific article is the actualization of research of influence of factors on the development of vocational (technical) education in Lviv region, its role in the economic growth of entrepreneurship in the region. The specialization of workers in Lviv region is formed by four types of economic activity – industry (23 %), trade (15,5 %), agriculture (9,6 %), information technology (7 %). The region is characterized by the powerful scientific potential, high level of education and developed scientific and educational infrastructure, but the level of integration of science,*

education and the real sector of the economy remains insufficient under quarantine restrictions. The regional labor market determines its conditions of entrepreneurship. There are more highly educated unemployed in employment centers. Instead, workers will always find work. The construction industry is actively developing – residential and shopping centers, transport, freight and passenger transportation, agricultural complexes. The food and light industries are also in high demand for skilled workers. Insufficient efficiency of using scientific, technical and industrial innovation potential of vocational (technical) education institutions of Lviv region is indicated by: reduction of funding for research and development work, which leads to the outflow of valuable qualified scientific and technical personnel abroad; lack of connection in the triad "education-production-market", when the specialties of graduates are focused on domestic enterprises, and not a new labor market, where there are promising developments, which leads to their depreciation. The article considers the types of economic activity that shape the demand for professionals, their employment problems. The cook, confectioner, waiter, driver, wheel repairman, electric welder, cutter, hairdresser and stylist are in great demand among the professions. Businesses are interested in such people because they get well-trained professionals. Young people are very enterprising and often open their own businesses combining their knowledge and skills.

Keywords: profession, economy, activities, vocational education, COVID-19 crisis, enterprise, entrepreneurship.

JEL Classification: J44, O15.

DOI: <https://doi.org/10.36477/2522-1205-2022-66-08>

Постановка проблеми. Начальник відділу інновацій, дистанційного навчання, координації діяльності закладів вищої освіти і науки, професійної освіти Львівської ОДА Іван Пикус обґрунтував: для нашої молоді все ще існує стереотип про те, що діти мають отримувати вищу освіту, тому мало уваги приділяється потенціалу професійно-технічної освіти, практичним навичкам та уподобанням школярів. Довго це було пов'язано з тим, що до людей із професійною освітою було викривлене ставлення, часто доводилося спостерігати булінг і цькування. Можливо, це було пов'язано із зовнішнім виглядом і наповненням самих закладів, які не встигли перелаштуватися та модернізуватися під сучасний лад. Реформа освіти змінює цю ситуацію, оновлює матеріально-технічні бази, створює навчальні та практичні центри, адаптує училища під сучасні умови згідно з вимогами змішаного навчання через кризу "COVID-19". Це ключові заклади для підприємств: вони готують кваліфікованих спеціалістів і забезпечують підтримку значної частини економіки. Завдяки професіоналізму випускників спостерігаються позитивні зрушення у будівництві, агробізнесі, сфері обслуговування та інших галузях, актуальних для Львівщини.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Ґрунтовними принципами з окреслених питань є нормативно-правова законодавча база МОН [1] та Стратегія розвитку Львівської області на період 2021-2027 років [2], офіційна статистична інформація [3-7]. Напрацювання українських науковців відображаються у публікаціях журналу ДНУ "Інститут освітньої аналітики" [8; 9]. Разом з тим, питання використання матеріально-технічної бази та фінансування освіти, їхня практична взаємодія з попитом на кадри для діяльності підприємств за умов пандемії COVID-19 є недостатньо вивченими, не повністю враховують їхню новизну, тому проведене дослідження є актуальним та своєчасним.

Постановка завдання. Метою статті є обґрунтування попиту на фахівців професійно-технічної освіти у Львівській області за основними видами

економічної діяльності, а саме: у промисловості, торгівлі, сільському господарстві, сфері інформаційних технологій.

Виклад основного матеріалу дослідження. В Україні за 30 років незалежності мережа закладів професійної (професійно-технічної) освіти зменшилася на 43 %. Однак із 2005 року по 2010 рік спостерігалася тенденція до збільшення кількості таких закладів, зокрема у 2005 році їх кількість становила 1023. За цей період кількість учнів, слухачів у закладах професійної (професійно-технічної) освіти (ЗП(ПТ)О) зменшилася на 62 %. Станом на 2021 рік мережа закладів професійної (професійно-технічної) освіти України становила 711 одиниць, а контингент учнів, слухачів – майже 250 тис. осіб [3; 4].

Міністерство освіти і науки України спільно з роботодавцями, міжнародними партнерами та регіональними представниками щороку проводить Всеукраїнський тиждень професійної освіти, щоб привернути увагу до актуальності та важливості профтехосвіти. Тиждень професійної освіти дозволяє поділитися досвідом, ідеями, популяризувати освіту серед школярів. Це важливо, адже ЗП(ПТ)О – це та сфера, що є найбільш наближеною до реального сектору економіки та саме від неї залежить економічний розвиток держави.

Проведення тижня професійної освіти започатковано у 2016 році в Європейському Союзі. Цей тиждень щорічно вже 5 років поспіль організовують у листопаді та присвячують висвітленню найкращих практик та досягнень професійної освіти країн-членів ЄС. Україна доєднується до Європейського тижня професійної освіти, що вкрай важливо для розвитку економіки. Основним інструментом реалізації реформування ЗП(ПТ)О є програма "EU4Skills: кращі навички для сучасної України" [5]. Подібні заходи курує керівник відділу місцевого розвитку та людського капіталу представництва ЄС в Україні Мартін Шрьодер, що сприяє підвищенню привабливості профтехосвіти та збільшення інтересів молоді до професій.

Матеріально-технічна база та профорієнтація відіграють важливу роль при виборі закладу освіти випускниками шкіл, тому подібні заходи скеровані на те, щоб давати більше інформації та поширювати позитивні кейси наших закладів. Держава зараз значну увагу приділяє розвитку профтехосвіти, щороку оновлюються та покращуються майстерні, лабораторії, навчально-практичні центри. У цьому процесі важлива співпраця та участь усіх зацікавлених сторін [9, с. 76].

Підприємці озвучили свої пропозиції щодо розвитку професійно-технічної освіти за галузями в 2021-2027 роках (рис. 1). Наприклад, попит на фахівців із інформаційних технологій виріс у 10 разів і не може скласти лише 5,88 % в навчальних центрах.

У Вищому професійному училищі № 29 м. Львова відкрили сучасні комп'ютерні лабораторії в грудні 2021 р. Для здобувачів, які навчаються на модернізованій спеціальності “Оператор з обробки інформації та програмного забезпечення”, облаштували два нових комп'ютерних кабінети на 32 робочих місця. Модернізація освіти в училищі № 29 відбувається завдяки проекту Lviv IT Cluster Academy, в межах якого Львівський ІТ Кластер спільно з ІТ-спеціалістами розробляють навчальні програми у професійно-технічних училищах [10].

Підтримує проєкт Львівська обласна державна адміністрація та Львівська міська рада. Оновлення

навчальних програм та підсилення матеріально-технічної бази – це саме те, що зараз є важливими аспектами розвитку освіти, особливо професійно-технічної, де значна увага має приділятися практичним навичкам. Такої результативності вдається досягати у співпраці з бізнесом. Завдяки департаменту освіти Львівської ОДА обладнано сучасний кабінет математики [5].

Над реформуванням навчальної програми та освітнього процесу у ВПУ № 29 працювала команда експертів Львівського ІТ Кластеру, ІТ-компаній та самого училища. Проєкт покликаний вирішити одну з найголовніших проблем – покращити статус випускника профтехзакладу, збільшити кількість справді якісних спеціалістів та надати практичні знання, які дають можливість випускникам працювати одразу після закінчення програми. 28 здобувачів цієї модернізованої навчальної програми уже отримують професію, яка потрібна роботодавцям. Адже за три роки вони зможуть працювати в ІТ-компаніях, робити цікаві проєкти та отримувати гідну зарплату.

У таблиці 1 наведено дані про рентабельність операційної діяльності підприємств Львівської області за видами економічної діяльності у 2020 році.

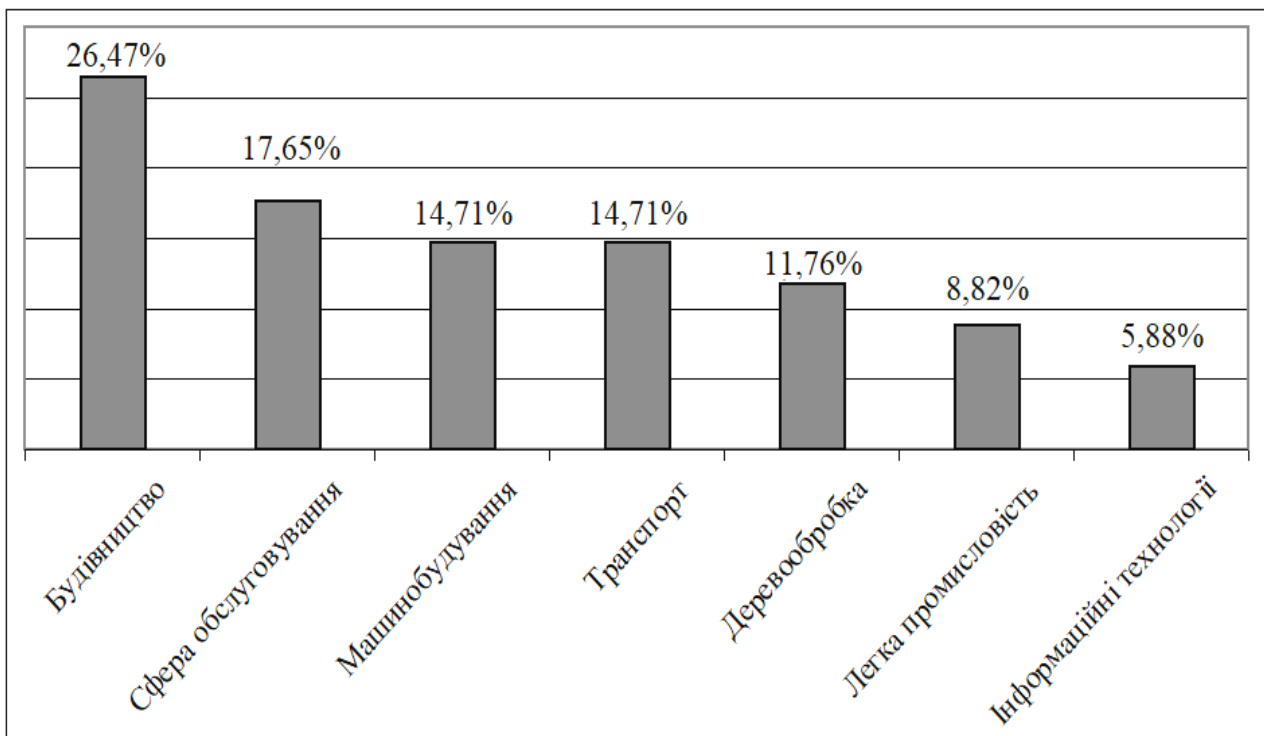


Рис. 1. Галузеве спрямування навчально-практичних центрів Львівщини

Джерело: побудовано авторами за даними [3; 4].

Рентабельність операційної діяльності підприємств Львівської області за видами економічної діяльності за 2020 р. (тис. грн)

Види економічної діяльності	Код за КВЕД-2010	Результат від операційної діяльності	Витрати операційної діяльності	Рівень рентабельності (збитковості), %
Усього ¹		13473169,3	273649299,9	4,9
сільське, лісове та рибне господарство	A	3039877,1	22147362,9	13,7
промисловість	B+C+D+E	3604295,4	145672702,8	2,5
будівництво	F	692917,7	22863898,2	3,0
гуртова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів	G	5304353,1	25013597,1	21,2
транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	H	-390834,2	17627558,0	-2,2
тимчасове розміщування й організація харчування	I	-281756,9	1751560,7	-16,1
інформація та телекомунікації	J	1046999,6	9221163,1	11,4
фінансова та страхова діяльність	K	51387,7	1622143,1	3,2
операції з нерухомим майном	L	-555496,8	9816998,1	-5,7
професійна, наукова та технічна діяльність	M	15421,4	2892285,3	0,5
діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування	N	-28403,9	5007985,1	-0,6
освіта	P	15837,9	286091,2	5,5
охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	Q	998917,9	9224712,8	10,8
мистецтво, спорт, розваги та відпочинок	R	-42442,8	375086,4	-11,3
надання інших видів послуг	S	2096,1	126155,1	1,7

¹ Дані наведено без урахування результатів діяльності банків.

Джерело: [6].

На основі аналізу даних таблиці 1 чітко зрозуміло, що надалі:

- затребуваними залишаються випускники ЗП(ПТ)О в сільському, лісовому та рибному господарстві; промисловості; будівництві; охороні здоров'я та наданні соціальної допомоги; гуртовій та роздрібній торгівлі; ремонті автотранспортних засобів і мотоциклів; інформації та телекомунікаціях;

- на половину зменшується потреба випускників ЗП(ПТ)О для освіти; транспорту, складських господарств, поштової та кур'єрської діяльності; фінансової та страхової діяльності; професійної, наукової та технічної діяльності (внаслідок зниження попиту, автоматизації та цифровізації видів діяльності);

- потребують кардинального перепрофілювання ЗП(ПТ)О щодо спеціалізації випускників із таких видів: операції з нерухомим майном, тимчасове розміщування й організація харчування, діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування, мистецтво, спорт, розваги та відпочинок (внаслідок кризи COVID-19, збиткових фінансових результатів, автоматизації та цифровізації видів діяльності).

Упродовж січня-червня 2021 року:

- 6263 підприємств, установ та організацій заявили про потребу в робочій силі;

- до обласної служби зайнятості надійшла інформація про наявність 22906 вакансій;

- за сприяння служби зайнятості укомплектовано 13443 вільних робочих місць;

- визнано безробітними 24231 особу;

- забезпечено роботою 15527 жителів області, у тому числі 10663 безробітних;

- на нові робочі місця з наданням працевлаштування компенсації зі сплати єдиного соціального внеску працевлаштовано 31 особу;

- одноразову виплату допомоги з безробіття для започаткування власної справи отримали 15 осіб;

- професійним навчанням охоплено 2478 безробітних;

- у Львівському центрі професійно-технічної освіти ДСЗ вишкіл проходили 1589 осіб, у тому числі 748 жителів інших регіонів;

- до участі у громадських роботах залучено 353 безробітних [7].

Станом на 1 липня 2021 року:

- за сприяння служби зайнятості роботу в області шукали 21484 безробітних;

- у базі вільних робочих місць і вакантних посад налічувалося 4537 пропозицій працевлаштування;

- середній розмір зарплати, зазначений у вакансіях, становив 8238 грн;

- у середньому на одне робоче місце претендували 5 безробітних [7].

Професійно-кваліфікаційний дисбаланс ринку праці Львівської області спричинений тим, що 59,8 % безробітних мають вищу освіту, тоді як у банку вакансій, зареєстрованих у Львівському обласному центрі зайнятості, – 76,3 % пропозицій працевлаштування для представників робітничих професій. За видами економічної діяльності кожна п'ята вакансія пропонувалася на підприємствах та в установах переробної промисловості; 16 % – в гуртовій та роздрібній торгівлі; 10 % – у сільському, лісовому та рибному господарстві. У розрізі професій найбільший попит роботодавців спостерігається на кваліфікованих робітників (водіїв, трактористів, швачок, електромонтерів, слюсарів, електрогазозварників, токарів, дорожніх робітників, мулярів, продавців, кухарів, молодших медичних сестер, соціальних робітників тощо), а також на професіоналів та фахівців із досвідом роботи (бухгалтерів, лікарів, спеціалістів державної служби, вчителів, юристів, фармацевтів, провізорів, інженерів різних галузей).

Підприємці звертають увагу на те, що правильний маркетинг та промокампанії нових професій і працевлаштування здатні зовсім по-новому подати уже відомі професії. Представники бізнесу висловлюють готовність долучатися до навчання викладачів, давати пропозиції щодо осучаснення навчальних програм та залучати учнів до практики на своїх підприємствах. Наприклад, бракує швей, технологів, конструкторів. Окремі підприємства готові оплачувати навчання, залучати педагогів та учнів до виробничого процесу [5].

Подібна ситуація спостерігається і в інших галузях. Сільськогосподарські чи деревообробні

підприємства, які мають новітню дороговартісну техніку, готові навчати учнів на своїх потужностях, здійснювати менторство та навіть долучатися до покращення матеріально-технічної бази закладів.

Львівщина доволі нестандартно порівняно з іншими регіонами працює у карантинний період, тому спостерігається хороша динаміка промисловості, сільського господарства, зростає експорт. Але ринок праці свідчить, що 65 % звернень у центри зайнятості – це люди з вищою освітою. Наглядові ради при закладах та бізнес мають диктувати правила гри. Степан Куйбіда як очільник департаменту економічної політики ЛОДА відобразив завдання в наступному бюджетному періоді через потребу від бізнесу та надання підтримки ЗП(ПТ)О.

У Львівській області 21 % валової доданої вартості формує промисловість, у т. ч. 7,5 % добувна промисловість [6]. Водночас частка інформації та телекомунікацій – приблизно 8 % (рис. 2).

У структурі економіки за показником валової доданої вартості ключову роль відіграють такі сфери економічної активності, як переробна промисловість, торгівля, сільське, лісове та рибне господарство, транспорт і зв'язок та ін. Фактично спеціалізацію області формують промисловість та торгівля, однак слабо облікованою щодо податків є сфера інформаційних технологій. ІТ-галузь зосереджена у Львові, а чинниками успішності її розвитку є наближеність міста до країн ЄС, розвиток авіасполучення, наявність висококваліфікованих кадрів, сприятливий інвестиційний клімат, співпраця індустрії з освітніми закладами та владою міста, а також стрімкий розвиток інформаційної інфраструктури.



Рис. 2. Структура валової доданої вартості Львівської області у 2021 рр.

Джерело: побудовано авторами за даними [6].

Найбільша частка необоротних активів концентрується у будівництві (40 %), торгівлі (36 %) та промисловості (17 %), менше – в нерухомості (3 %). Впродовж 2013-2021 років зростає частка необоротних активів у будівництві та торгівлі, але значно зменшилася частка промисловості та інших видів економічної діяльності.

З метою координації роботи ІТ-компаній було утворено Львівський ІТ Кластер – об'єднання компаній у галузі інформаційних технологій, які разом зі школами, університетами і місцевою владою розвивають бізнес-середовище галузі [10]. ІТ-кластером проведено аналітичне дослідження ринку, результати якого свідчать про потенціал галузі для смарт-спеціалізації області. Аналіз освітнього потенціалу регіону свідчить про наявність хороших можливостей для подальшого розвитку ІТ-індустрії. Серед навчальних закладів м. Львова, у яких готують ІТ-спеціалістів технічного профілю, в т. ч. вузьких ІТ-спеціальностей, наявні 11 університетів та 13 навчальних закладів I-II рівнів акредитації. Упродовж останніх 3 років у вищих навчальних закладах м. Львова було відкрито 18 нових спеціальностей технічного спрямування. З 13 836 тис. здобувачів, які зараз навчаються у закладах I-IV рівнів акредитації, орієнтовно 5 тис. здобувачів будуть готові працювати в ІТ-компаніях м. Львова до кінця 2021 року. Сфера ІТ має позитивний вплив на розвиток інших галузей регіону: будівництва, туризму, страхування, охорони здоров'я тощо.

За період із 2010-2020 рр. чисельність зайнятих в освіті зменшилася на 7,5 % при тому, що загальна кількість зайнятих в області зменшилася на 4,5 % [7]. Навіть під час карантинних обмежень, спричинених спалахом пандемії COVID-19 за умови правильного використання інструментів інноваційних технологій та сервісів, діджитал-маркетингу можна не лише зберегти поточну прибутковість бізнесу, але й покращити її [11, с. 99], працювати над розвитком підприємництва та розширенням ринку професійної освіти Львівщини.

Висновки і перспективи подальших досліджень у даному напрямі. Незважаючи на постійне декларування сфери освіти в якості одного з стратегічних напрямків розвитку регіону, мають місце процеси зниження ролі освіти в структурі виробництва та зайнятості Львівщини, спостерігається професійно-кваліфікаційний дисбаланс ринку праці Львівської області. Брак коштів на інноваційну діяльність на підприємствах, низький технологічний рівень виробничої бази промисловості, відсталість технологічної структури виступають стримуючими чинниками розвитку видів економічної діяльності з високою доданою вартістю. Тому на Львівщині необхідно створювати відповідні стимулюючі механізми для інвестування в інноваційно-технологічні процеси, у відновлення вітчизняного виробництва на інноваційних засадах, а також у розбудову інноваційної інфраструктури (інформаційних центрів, технопарків, бізнес-інкубаторів, венчурних фондів), які є важливою складовою забезпечення конкурентоспроможності економіки регіону.

Динаміка розвитку та сутність креативних видів економічної діяльності – використання потенціалу творчості у видах економічної діяльності з високою доданою вартістю без виснаження природних ресурсів, дозволяє визначати креативні індустрії потенційними галузями смарт-спеціалізації.

Удосконалення технологій цифровізації праці робітників є вкрай назрілою проблемою для наступних наукових досліджень.

ЛІТЕРАТУРА

1. Про професійну (професійно-технічну) освіту: Закон України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/103/98-вр>.
2. Стратегія розвитку Львівської області на період 2021-2027 років. URL: https://loda.gov.ua/upload/users_files/22/upload/948_S_strategija.pdf.
3. Професійна (професійно-технічна) освіта. URL: http://ukrstat.gov.ua/operativ/pro_stat/Prosto/Osvita/osvita.pdf.
4. Львівська область. ІСґО. Інформаційна система управління освітою. URL: <https://lv.isuo.org/>.
5. Львівська обласна державна адміністрація. Новини. URL: <https://loda.gov.ua/news>.
6. Державна служба статистики України. Діяльність підприємств. URL: https://www.lv.ukrstat.gov.ua/ukr/news/index_t14.php.
7. Аналітична та статистична інформація Державного центру зайнятості України. URL: <https://www.dcz.gov.ua/analitics/67>.
8. ДНУ “Інститут освітньої аналітики”. Матеріали комунікаційних заходів. URL: <https://iea.gov.ua/naukovo-analitchna-diyalnist/materiali-komunikatsijnih-zahodiv/>.
9. Мельник С. В. Стан і перспективи розвитку вітчизняної системи підготовки кадрів. Освітня аналітика України. 2021. № 1 (12). С. 65-80.
10. Львівський ІТ Кластер. URL: <https://itcluster.lviv.ua/>.
11. Миронов Ю. Б., Микита В. А., Сватюк О. Р. Діджитал-маркетинг підприємств під час пандемічної кризи. Вісник Львівського торговельно-економічного університету. Економічні науки. 2021. Вип. 62. С. 93-100.

REFERENCES

1. Pro profesiynu (profesiyno-tekhnichnu) osvitu. Zakon Ukrayiny, available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/103/98-вр>.
2. Stratehiya rozvytku Lvivskoyi oblasti na period 2021-2027 rokiv, available at: https://loda.gov.ua/upload/users_files/22/upload/948_Strategija.pdf.
3. Profesiyna (profesiyno-tekhnichna) osvita, available at: http://ukrstat.gov.ua/operativ/pro_stat/Prosto/Osvita/osvita.pdf.
4. Lvivska oblast. ISUO. Informatsiyna systema upravlinnya osvitoju, available at: <https://lv.isuo.org/>.
5. Lvivska oblasna derzhavna administratsiya. Novyny, available at: <https://loda.gov.ua/news>.

6. Derzhavna sluzhba statyky Ukrainy. Diyalnist pidpryemstv, available at: https://www.lv.ukrstat.gov.ua/ukr/news/index_t14.php.

7. Analichna ta statychna informatsiya Derzhavnoho tsentru zaynyatosti Ukrainy, available at: <https://www.dcz.gov.ua/analitics/67>.

8. DNU "Instytut osvitiyi analityky". Materialy komunikatsiynykh zahodiv, available at: <https://iea.gov.ua/naukovo-analichna-diyalnist/materiali-komunikatsijnih-zahodiv/>.

9. Melnyk, S. V. (2021), Stan i perspektyvy rozvytku vitchyznyanoi systemy pidhotovky kadriv, *Osvitnya analityka Ukrainy*, 1 (12), 65-80.

10. Lvivsky IT Klaster, available at: <https://itcluster.lviv.ua/>.

11. Myronov, Yu. B., Mykyta, V. A. and Svatiuk, O. R. (2021), Didzhytal-marketynh pidpryemstv pid chas pandemichnoyi kryzy, *Visnyk Lvivskoho torhovelno-ekonomichnoho universytetu. Ekonomichni nauky*, 60, 93-100.

Стаття надійшла до редакції 23 січня 2022 року