

РЕАЛІЗАЦІЯ ПЕДАГОГІЧНИХ УМОВ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ РОБІТНИКА У ДУАЛЬНОМУ НАВЧАННІ

У статті висвітлено реалізацію педагогічних умов формування професійної відповідальності робітника у дуальному навчанні. Простежена динаміка сформованості професійної відповідальності робітника за критеріями: епістемологічним, мотиваційним, праксеологічним.

Метою статті є висвітлення реалізації педагогічних умов формування професійної відповідальності робітника у дуальному навчанні.

З метою визначення **методології дослідження** на базі матеріалів науково-методологічної інформації проведено аналіз принципів, підходів та методів вивчення зазначеної проблеми (аналіз, синтез, зіставлення, порівняння тощо).

Наукова новизна отриманих результатів полягає в тому, що:

- виявлено і теоретично обґрунтовано особливості системи середньої професійної освіти Німеччини при її впровадженні в українську практику;
- визначено і експериментально перевірено організаційно-педагогічну модель переносу досвіду ФРН на систему середньої професійної освіти України;
- обґрунтована можливість запозичення досвіду середньої професійної освіти Німеччини з метою модернізації системи професійно-технічної освіти в Україні.

Висновки. На особистісному рівні було виявлено ризик зміщення інтересів наставника виробничого навчання у бік розв'язання тільки виробничих завдань; відсутність установки у робітника на прояв відповідальності як професійно значущої якості. Корекція педагогічної діяльності наставника обумовила розробку системи інструктивно-методичних семінарів, під час яких акценти у підготовці робітників були скореговані у бік формування професійно значущих якостей. Установка робітника на прояв відповідальності як професійно значущої якості формувалася у процесі розв'язання проблемних ситуацій за розробленою методикою поетапного формування професійної відповідальності робітника у дуальному навчанні.

Ключові слова: педагогічні умови, робітник, дуальне навчання, відповідальність.

Постановка проблеми. Система професійної освіти Федеративної Республіки Німеччини (ФРН) сьогодні забезпечує підготовку кваліфікованих кадрів не тільки для національних, але і європейських підприємств. Система професійної освіти ФРН спрямована на формування професійної відповідальності робітника у дуальному навчанні. У зв'язку з цим, вивчення досвіду розвитку системи професійної освіти Німеччини є особливо актуальним для системи освіти України. Німецька система середньої професійної освіти тривалий час була зразком для інших країн. Система німецької середньої освіти формувалася впродовж століть.

Реформування української професійно-технічної освіти, на разі, відбувається шляхом оновлення державних стандартів, удосконалення змісту освіти через модернізацію існуючих освітніх програм, навчальних планів.

Аналіз актуальних досліджень. Різні аспекти професійної освіти розкрито в наукових дослідженнях С. Амеліної, Р. Гуревича, П. Лузана, Н. Ничкало, В. Радкевич, Л. Сушенцевої, Л. Щербак та ін. [1; 2; 3]. Особлива увага українськими дослідниками приділяється модернізації змісту професійно-технічної освіти, принципам неперервності професійної освіти, формуванню професійної мобільності кваліфікованих робітників. Теоретичні та науково-практичні розробки в сфері системної організації

професійної освіти на основі методологічного принципу дуальності зустрічаються в працях таких німецьких учених як: Г. Бауман, А. Ліпсмаер, Г. Пецольт, А. Шелтен, К. Штратман, Х. Штегман [4; 5; 6].

Мета статті. Висвітлити реалізацію педагогічних умов формування професійної відповідальності робітника у дуальному навчанні.

Виклад основного матеріалу. Завершальний етап експериментальної роботи був спрямований на відстеження динаміки рівнів сформованості професійної відповідальності робітника в межах обґрунтованого критеріально-діагностичного інструментарію за наступними критеріями і показниками: епістемологічний (знання нормативно-технічних основ професійної діяльності; уявлення про форми відповідальності себе як про суб'єкта відповідальності); мотиваційний (мотивація до підвищення кваліфікації згідно попиту виробництва) і праксіологічний (спрямованість трудової діяльності на якість, безпеку і економічність).

Для нашого дослідження, разом з відстеженням динаміки сформованості професійної відповідальності робітника, важливо проаналізувати умови, що забезпечили ефективність реалізації процесної моделі.

Зробимо порівняльний аналіз отриманих в результаті формувального експерименту даних за кожним критерієм і відповідними показниками.

На підставі порівняльного аналізу початкових і кінцевих вимірювань критеріальних показників формування професійної відповідальності робітника у дуальному навчанні були отримані наступні результати (якісні і кількісні), що утворили базу для повного і об'єктивного аналізу емпіричних даних на узагальнюючому етапі.

Динаміка і результати дослідження сформованості професійної відповідальності (за епістемологічним критерієм) подано у таблиці 1.

Таблиця 1

**Динаміка сформованості професійної відповідальності робітника
(за епістемологічним критерієм), у %**

Етапи ЕР	Показники критерію	Рівні сформованості епістемологічного критерію, %		
		Низький	Середній	Високий
Констатуючий	Знання нормативно-технологічних основ професійної діяльності	52,3	29,7	18
	Уявлення про форми відповідальності	47,8	32,4	19,8
	Уявлення про себе як суб'єкта відповідальності	48,7	29,7	21,6
	Середній показник	49,6	30,6	19,8
Етапи ЕР	Показники критерію	Рівні сформованості епістемологічного критерію, %		
		Низький	Середній	Високий
Узагальнюючий	Знання нормативно-технологічних основ професійної діяльності	18,1	45	36,9
	Уявлення про форми відповідальності	16,2	37,9	45,9
	Уявлення про себе як суб'єкта відповідальності	17,1	46,9	36
	Середній показник	17,1	43,2	39,7

З наведених даних бачимо, що результатом експерименту стало підвищення рівня спеціалізованих професійних знань (посадових інструкцій, кваліфікаційних вимог, норм, правил і цінностей професії) за епістемологічним критерієм. Високий рівень знань нормативно-технологічних основ професійної діяльності склав 36,9 %, приріст за цим показником – 18,9 %.

При цьому метою цього аналізу була зміна змісту загально професійних дисциплін і введення нових тем, що розширюють уявлення про професійну відповідальність, а не атестація знань учнів. Професійні знання є підґрунтям орієнтації трудових дій, а отже це сприяло формуванню усвідомленого і як наслідок відповідального ставлення робітників до їх виконання.

Якісний аналіз показав, що високий рівень показника «уявлення про форми відповідальності» також збільшився з 19,9 % до 45,9 % за показником «уявлення про себе як суб'єкта відповідальності» (з 21 % до 36 %) відбулося розширення розуміння сфери відповідальності робітника за виконання технологічних

вимог, усвідомлення (на соціальному і особистісному рівнях) наслідків їх порушень. Відбулося усвідомлення респондентами позиції знань та індивідуальної відповідальності за результати роботи.

Аналіз даних Таблиці 1 дає можливість констатувати, що до завершення експериментальної роботи кількість респондентів з високим рівнем сформованості когнітивного компонента професійної відповідальності зросло з 19,8 % до 39,7 % (на 19,9 %). Значущі зміни відбулися у зменшенні низького рівня – на 32,5 %. Кількість респондентів із середнім рівнем збільшилося, що свідчить про позитивну динаміку формування досліджуваної якості.

Підвищення рівня сформованості епістемологічного критерію професійної відповідальності робітника було досягнуто, завдяки тому, що при реалізації програм професійної підготовки було мінімізовано обсяг пасивної участі робітника у навчанні. Знання опановувалися на лекційних і семінарських заняттях, під час розв'язання проблемних ситуацій професійним контекстом. Для робітника ретельне вивчення нормативних документів професійної діяльності ставало орієнтовною основою при укладанні алгоритму розв'язання професійної задачі (без використання теоретичного матеріалу завдання розв'язати було неможливо). Досить часто необхідний теоретичний матеріал робітники повинні були повторювати самостійно, що сприяло розширенню самостійності у набутті професійних знань і умінь.

Так, на проблемній лекції була запропонована ситуація «загорання акумулятора». Правильне розв'язання запропонував Олександр Ш., який скористався СНіП-21-01-97.

Взаємодія викладачів коледжу і наставників на виробництві також сприяло позитивній динаміці когнітивного компонента. Прийоми, дії, засвоєні на навчальних заняттях, відпрацьовувались під час виробничої практики, що стимулювало також самостійне поповнення знань, а також звернення за консультаціями до наставника.

Динаміка і результати дослідження професійної відповідальності робітника (за мотиваційним критерієм) подано у таблиці 2.

Таблиця 2

**Динаміка и результати дослідження професійної відповідальності робітника
(за мотиваційним критерієм), у %**

Етап ЕР	Показники мотиваційного критерію	Рівні сформованості мотиваційного критерію		
		низький	середній	високий
констатуючий	Мотивація до підвищення кваліфікації згідно попиту підприємства	35,1	44,1	20,8
	орієнтація	36	46,9	17,1
	Ставлення до професійних цінностей	34,2	46,9	17,1
	Середній показник	35,1	46	18,9
узагальнюючий	Мотивація до підвищення кваліфікації згідно попиту підприємства	12,6	36,9	50,5
	орієнтація	13,5	42,3	44,2
	Ставлення до професійних цінностей	17,1	34,2	48,7
	Середній показник	14,1	37,8	47,8

За результатами експериментальної роботи можна простежити суттєві зміни у рівнях сформованості професійної відповідальності робітника за мотиваційним критерієм. Значно зросла кількість респондентів з високим рівнем мотивації до підвищення кваліфікації згідно вимог виробництва з 20,8 % до 50,5 % (на 29,7 %).

Аналіз результатів експерименту за ціннісно-орієнтаційним компонентом професійної відповідальності робітника дав можливість дійти висновку, що у більшості респондентів сформувалася позитивна стійка мотивація, яка спонукала їх до підвищення своєї кваліфікації, професійному зростанню.

Високий рівень показника «орієнтація» підвищилася з 17,1 % до 44,2 %. Домінуючою постала мотивація на опанування професійної діяльності. Показник «ставлення до професійних цінностей» збільшився майже на 30 %, що підтверджує цінність професії водія.

Важливим є те, що робітники стали усвідомлювати професійну відповідальність як сукупність особистих і професійних цінностей, що віддзеркалюють особливе ставлення до результатів праці.

Аналіз результатів (Таблиця 2) показав, що значно збільшилася кількість респондентів з високим рівнем професійної відповідальності (за мотиваційним критерієм) до 47 % (з 18,9 %), значно зменшилася кількість робітників з низьким рівнем – з 35,1 % до 14,4 % (зменшення на 20,7 %). Зафіксовані дані дозволяють стверджувати про наявність позитивної динаміки.

Підвищення рівня сформованості мотиваційного критерію професійної відповідальності робітника було досягнуто завдяки тому, що робітники були залучені до реальних професійних дій, у яких необхідність прояву відповідальності була усвідомленою необхідністю, з огляду на безпеку праці та взаємодію з іншими учасниками дорожнього руху, прагненні відповідати вимогам працедавця для отримання робочого місця у майбутньому.

Під час дослідження сформованості праксеологічного критерію професійної відповідальності робітника використовувалася діагностика міжособистісних відносин (А. Рукавишніков), якісний аналіз документації наставника та індивідуальні бесіди з ним, що сприяло виявленню спрямованості на підвищення якості, продуктивності та ефективності праці, досвіду поведінки в трудовій діяльності.

Динаміка і результати дослідження професійної відповідальності робітника (за праксеологічним критерієм) подано у таблиці 3.

Таблиця 3

**Динаміка сформованості і професійної відповідальності робітника
(за праксеологічним критерієм), у %**

Етапи ЕР	Показники праксеологічного критерію	Рівні сформованості праксеологічного критерію, у %		
		низький	середній	високий
констатуючий	Професійна позиція	37,8	55,9	6,3
узагальнюючий	Професійна позиція	38,7%	47,7	13,6
констатуючий	Акмеологічні інваріанти фахівців	39,6	53,2	7,2
узагальнюючий	Акмеологічні інваріанти фахівців	38,7	52,3	7,2
констатуючий	Індивідуальні психічні особливості	16,2	38,7	45,1
узагальнюючий	Індивідуальні психічні особливості	17,1	30,6	52,3
констатуючий	Саморефлексія діяльності	18	46,9	35,1
узагальнюючий	Саморефлексія діяльності	17,1	38,7	44,2

За аналізом отриманих даних 35,1 % робітників мають первинний досвід, не уникають прийняття рішень 52,3 % та беруть відповідальність за свої дії; приймають і виконують професійні рішення з урахуванням якості, безпеки та економічності, організаційних і технологічних умов.

Наведені дані дають можливість констатувати, що по завершенню формуального етапу експериментальної роботи відбулися суттєві зміни: помітно зросла кількість респондентів з високим рівнем за показником «спрямованість трудової діяльності на якість, безпеку і економічність» – з 6,3 % до 45,1 %, за показником «досвід відповідальної поведінки у трудовій діяльності» – з 13,6 % до 52,3 %, за показником «досвід» – приріст складає 27,9 %.

На цьому етапі у робітників була можливість проявити на практиці усвідомлену потребу у професійній відповідальності, відпрацювати професійні навички, дотримуватися вимог галузевих норм, правила організації робіт, якість, безпеку, економічність. Значний вплив на формування цього компоненту відіграли наставники виробничого навчання.

На початкових етапах формуального експерименту при безпосередній організації навчання нам доводилося стикатися з сумнівами робітників з приводу можливості прояву відповідальності у реальних умовах, бо для працедавця пріоритетом є прибуток при зниженні термінів і витрат на перевезення. Така позиція працедавця була визначена одним з ризиків відповідальної і якісної роботи.

Наприклад, під час дискусії Мирон К. висловився, що йому висувають жорсткі часові норми і що заробітна плата залежить від термінів виконання перевезень. Але вкластися у ці часові норми без порушень неможливо, тому доведеться нехтувати деякими правилами. От же виникла проблемна ситуація: «а бо якість, або гроші». Під час дискусії викладачем була висловлена думка, що навіть дрібні порушення можуть спричинити тяжкі наслідки.

Зазначимо важливість педагогічного спостереження для надання якісних монографічних характеристик робітників, що опановують професію у дуальному навчанні. Динаміка рівнів сформованості професійної відповідальності робітника була наявна у монографічних портретах. Наприклад, педагогічне

спостереження з боку наставника, дало можливість виявити, що Сергій О. міг легко відмовитися від прийнятих рішень, уникав брати відповідальність на себе.

Перевірка гіпотези на достовірність відмінності початкового і кінцевого рівнів сформованості професійної відповідальності робітника здійснювалася за критерієм Пірсона.

Необхідно перевірити нульову гіпотезу.

– відмінності початкового і кінцевого розподілу кількості респондентів за рівнем сформованості професійної відповідальності робітника дорівнюють нулю.

– відмінності початкового і кінцевого розподілу кількості респондентів за рівнем сформованості професійної відповідальності робітника відмінні від нуля.

Якщо приймається нульова гіпотеза, то відмінності недостовірні, у іншому випадку гіпотеза спростовується і відмінності суттєві.

Для перевірки нульової гіпотези використовувався критерій Пірсона.

Нульову гіпотезу спростовано на високому рівні значущості. Це дозволяє визнати, що відмінність початкового і кінцевого розподілу кількості респондентів за рівнями сформованості професійної відповідальності робітника статистично достовірна.

Результати вимірів на початковому етапі експерименту і на кінцевому етапі подано у таблиці 4.

Таблиця 4

Результати динаміки експериментальної роботи

№	Рівень сформованості	Частота (форм експ.) y _i	Частота (уз.експ.) x _i	(y _i – x _i)*2	(y _i – x _i)* 2\ x _i
1	Низький	18	46	784	17,04
2	Середній	44	48	16	0,33
3	Високий	49	17	1024	60,24
Сума		111	111	1824	77,61

Динаміка рівня сформованості професійної відповідальності під час експериментальної роботи, у %

Етап експерименту	Констатувальний експеримент			Формувальний експеримент		
	низький	середній	високий	низький	середній	високий
Рівні сформованості професійної відповідальності критерії						
епістемологічний	49,6	30,6	19,8	17,1	43,2	39,7
мотиваційний	35,1	46	18,9	14,4	37,8	47,8
праксеологічний	38,7	52,3	9	17,1	38,7	44,2
Середній показник	41,5	43,2	15,3	16,2	39,6	44,2

По завершенню експериментальної роботи частка робітників, які мають високий рівень сформованості професійної відповідальності, зросла з 15,3 % до 44,2 %; частки робітників, які мають середній і низький рівні зменшилися.

Висновки і перспективи подальших наукових розвідок. Результати діагностики проведеної по завершенню формуального експерименту, дозволяє зробити висновок про мінімізацію виявлених ризиків.

На організаційному рівні було виявлено ризик недостатнього залучення педагогічних ресурсів і ресурсів соціальних партнерів для забезпечення дуальної форми навчання. Мінімізація цього ризику здійснювалася шляхом врахування потреб працевластця та його безпосередньої участі в проектуванні змісту навчання, зниження вартості навчання відбувалося за рахунок залучення ресурсів підприємства і праці наставників.

На методичному рівні було виявлено низький рівень зацікавленості викладачів до контекстних методів навчання з метою формування професійної відповідальності. Розвитку інтересу сприяло опанування та реалізація проблемних методів контекстного типу в освітній процес.

На особистісному рівні було виявлено ризик зміщення інтересів наставника виробничого навчання у бік розв'язання тільки виробничих завдань; відсутність настанови у робітника на прояв відповідальності як професійно значущої якості. Корекція педагогічної діяльності наставника обумовила розробку системи інструктивно-методичних семінарів, під час яких акценти у підготовці робітників були скореговані у бік формування професійно значущих якостей. Установа робітника на прояв відповідальності як професійно значущої якості формувалася у процесі розв'язання проблемних ситуацій за розробленою методикою поетапного формування професійної відповідальності робітника у дуальному навчанні.

References

1. Амеліна С. М. Особливості дуальної системи вищої професійної освіти у навчальних закладах Німеччини. *Збірник наукових праць «Проблеми трудової і професійної підготовки»*. 2010. Вип. 15. С. 107–112.
Amelina, S. M. (2010). Osoblyvosti dualnoi systemy vyshchoi profesiinoi osvity u navchalnykh zakladakh Nimechchyny. [Features of the dual system of higher vocational education in educational institutions in Germany]. *Zbirnyk naukovykh prats «Problemy trudovoi i profesiinoi pidhotovky» – Problems of labor and vocational training. Collection of scientific works*. Vol. 15, pp. 107–112.
2. Гуревич Р. С. Інформаційно-комунікативні технології в роботі майбутніх фахівців. За ред. член. кор. НАПН України Р. С. Гуревича. Львів: ЛДУ, БЖД, 2012. 380 с.
Hurevyeh, R. S. (2012). Informatsiino-komunikatyvni tekhnolohii v roboti maibutnykh fakhivtsiv [Information and communication technologies in the work of future specialists]. Lviv, Ukraine: LDU, BZHD.
3. Ничкало Н. Г. Трансформація професійно-технічної освіти України: монографія. Київ: Педагогічна думка, 2008. 200 с.
Nychkalo, N. H. (2008). Transformatsiia profesiino-tekhnichnoi osvity Ukrainy: monohrafiia [Transformation of vocational education of Ukraine: monograph]. Kyiv, Ukraine: Pedagogichna dumka.
4. Rindfleisch, E. Duale ausbildung in deutschland. Durch praxis und theorie zur fachkraft. Retrieved from: http://serbien.ahk.de/fileadmin/ahk_serbien/Berufsbildung/Konrad_Adenauer_flayer/Duale_BB_in_D_DE.pdf.
5. Seibert, H. Duale Berufsausbildung: Ungelöste Probleme trotz Entspannung, unter. Retrieved from: <http://doku.iab.de/kurzber/2009/kb1009.pdf>.
6. Shelten, A. Das Konzept der Schlüsselqualifikationen in der beruflichen Bildung// Verband der Lehrer an beruflichen Schulen in Bauern – VBB-aktuell, 37, 1988.

Dubina L.

ORCID 0000-0002-1903-795X

*Head of the Department of professional education and safety of life,
T. H. Shevchenko National University «Chernihiv Colehium»
(Chernihiv, Ukraine), e-mail: vadmix2016@gmail.com*

REALIZATION OF PEDAGOGICAL CONDITIONS OF FORMATION OF PROFESSIONAL RESPONSIBILITY OF WORKER IN DUAL EDUCATION

At the stage of the forming experiment, the hypothesis of the study was tested, the pedagogical conditions of forming the professional responsibility of the worker in dual training were realized.

***The purpose of the article** is to highlight the realization of pedagogical conditions of formation of professional responsibility of the worker in dual training.*

At the general stage, the dynamics of the professional responsibility of the worker in the dual training were determined. The first pedagogical condition is the enrichment of the content of generally professional subjects of vocational training. The realization of this condition provided the workers with a high degree of motivation to acquire knowledge and to manifest themselves as responsible persons, professional adaptation and ability to carry out professional activity independently.

*In order to determine **the methodology** of the research on the basis of materials of scientific and methodological information, the analysis of the principles, approaches and methods of studying the problem (analysis, synthesis, comparison, comparison, etc.) was carried out.*

The second pedagogical condition – realization of contextual tasks in educational and professional activity – stimulated the manifestation of professional responsibility of the worker in situations that are as close as possible to reality.

The method of acquaintance of workers with situations consisted in a step-by-step presentation of a problem with personal and social clarification. This condition provided a conscious movement in the stages of formation of professional responsibility in the process of mastering professional activity, expanding the value field of the individual through the dissemination of knowledge, ideas and activities that reflect professionally-personal significance and awareness of the measure of responsibility.

The third pedagogical condition is the orientation of the pedagogical efforts of the production training mentor to the normalization of the professional responsibility of the modern worker.

The scientific novelty. *The implementation of this condition ensured that the mentor monitored the focus of the worker's work activity on quality, safety and economy; assessing the experience of responsible behavior in the real world, which was recorded in the reporting documents. This pedagogical condition made it possible to realize dual training and to ensure that the theoretical provisions of professional activity in the proper performance of their duties are put into practice.*

*The author of the article **concludes** that analysis of the data shows that by the end of the experimental work, the proportion of workers who had a high level of professional responsibility formation had increased, and the proportion of workers who had medium and low levels had decreased significantly. The analysis of qualitative and quantitative results of the experimental work gives grounds to claim that the research goal was achieved, the hypothesis was proved, the task of scientific search was successfully solved.*

Keywords: *pedagogical conditions, worker, dual training, responsibility.*

Стаття надійшла до редакції: 29.01.2020

Рецензент: **О. Торубара** – доктор педагогічних наук, професор, декан технологічного факультету Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка