

CZU: [378.14.014.5:371.38](478)

UDC: [378.14.014.5:371.38](478)

**PERCEPȚIA STAKEHOLDERILOR
ASUPRA IMPLEMENTĂRII
ÎNVĂȚĂMÂNTULUI SUPERIOR
DUAL. STUDIU DE CAZ:
ACADEMIA DE STUDII
ECONOMICE DIN MOLDOVA**

Conf. univ. dr. Angela SOLCAN, ASEM
ansolcan@ase.md

ORCID: 0000-0002-8810-7616

Conf. univ. dr. hab. Lilia COVAȘ, ASEM
covas.lilia@ase.md

ORCID: 0000-0002-0858-8414

Univ. lect. drd. Olga CHICU, ASEM
chicu.olga@ase.md

ORCID: 0009-0007-3885-3825

DOI: <https://doi.org/10.53486/econ.2024.128.007>

**STAKEHOLDER'S PERCEPTION
OF DUAL HIGHER EDUCATION
IMPLEMENTATION.
CASE STUDY: ACADEMY
OF ECONOMIC STUDIES
OF MOLDOVA**

Assoc. Prof. PhD Angela SOLCAN, ASEM
ansolcan@ase.md

ORCID: 0000-0002-8810-7616

Assoc. Prof. Dr. Hab. Lilia COVAS, ASEM
covas.lilia@ase.md

ORCID: 0000-0002-0858-8414

Lecturer PhD candidate Olga CHICU, ASEM
chiku.olga@ase.md

ORCID: 0009-0007-3885-3825

DOI: <https://doi.org/10.53486/econ.2024.128.007>

Scopul acestui articol constă în analiza implementării învățământului dual în cadrul studiilor superioare de licență de la Academia de Studii Economice din Moldova (ASEM), din perspectiva managementului stakeholderilor. Cercetarea se focalizează pe evaluarea percepțiilor și experiențelor stakeholderilor cheie: studenții, reprezentanții mediului de afaceri și cadrele didactice.

Începând cu toamna anului 2022, ASEM a inițiat, pentru prima dată în Republica Moldova, organizarea studiilor superioare duale, în cadrul proiectului Erasmus+, intitulat „Integrarea învățământului superior dual în Moldova și Ucraina (COOPERA)”, codul de referință 617490-EPP-1-2020-1-MD-EPPKA2-CBHE-SP. Cercetarea se concentrează pe două programe de formare duală de licență: Business și Administrare și Informatică Aplicată. Experiența acumulată în acești doi ani permite formularea concluziilor preliminare privind eficiența și beneficiile învățământului superior dual, evidențiindu-se importanța implicării active și continue a tuturor stakeholderilor pentru succesul și sustenabilitatea programului.

Cuvinte-cheie: stakeholderi, managementul stakeholderilor, învățământ superior dual, nevoile din sectorul ocupării forței de muncă, universitate.

JEL: I23, I25, M19, M53.

Introducere

Transformările rapide din lumea profesiilor impun nevoia formării unor noi competențe

The purpose of this article is to analyse the implementation of dual education in higher degree studies at the Academy of Economic Studies of Moldova (ASEM), from the perspective of stakeholder management. The research focuses on assessing the perceptions and experiences of key stakeholders: students, business representatives and teachers.

Starting with autumn 2022, ASEM initiated, for the first time in the Republic of Moldova, the organization of dual higher education studies within the Erasmus+ project, entitled “Integration of dual higher education in Moldova and Ukraine (COOPERA)”, reference code 617490-EPP-1-2020-1-MD-EPPKA2-CBHE-SP. The research focuses on two dual undergraduate training programs: Business and Administration and Applied Informatics. The experience gained over these two years allows preliminary conclusions to be drawn on the efficiency and benefits of dual higher education, highlighting the importance of active and continuous involvement of all stakeholders for the success and sustainability of the programme.

Keywords: stakeholders, stakeholders management, dual higher education, needs from the employment sector, university.

JEL: I23, I25, M19, M53.

Introduction

Rapid transformations in the world of professions require the formation of new skills in

legate de piața muncii. Pentru a răspunde acestor realități, universitățile și-au intensificat colaborarea cu organizațiile din mediul real și au adoptat modele inovatoare de învățământ.

O formă alternativă în acest sens este învățământul superior dual, care pune un accent semnificativ pe formarea competențelor practice în mediul real de muncă, cu un grad înalt de implicare în acest proces al reprezentanților mediului de afaceri.

Studiul dual în universitate se bazează pe două activități de învățare: în cadrul instituției de învățământ superior și în timpul experienței de lucru în întreprindere [1]. Obiectivul principal al programelor de studii duale în învățământul superior este de a oferi studenților beneficiile, care rezultă din integrarea învățării academice și profesionale [2].

Astfel, introducerea învățământului dual la un nivel superior de formare, va permite de a combina eficient dezvoltarea cunoștințelor, abilităților și atitudinilor adecvate fiecărui context prin colaborare cu mediul de afaceri, oferind oportunități de valorificare a competențelor teoretice în sectorul real [3]. Datorită orientării lor practice, programele de studii superioare duale devin din ce în ce mai populare în rândul studenților.

Baden-Württemberg Cooperative State University a fost prima universitate care a aplicat, în anii '70 ai sec. XX, modelul dual în învățământul superior în Germania. Acesta le oferea tinerilor o experiență practică într-un mediu de lucru real, combinând-o, în același timp, cu o bază teoretică solidă în universitate. În 2022, conform datelor Institutului Federal pentru Educație și Formare Profesională (Bundesinstitut für Berufsbildung – BIBB), în Germania erau deja înregistrate 1749 de programe de studii duale, iar numărul studenților era de 120517, dintre care [4, p. 11], cei mai mulți studenți duali studiau în domeniul Afaceri/economie și Informatică, respectiv 46.766 și 16.499 [4, p. 17].

În Republica Moldova, învățământul dual a fost introdus inițial la nivelul învățământului profesional tehnic, începând cu anul 2014. Codul educației al Republicii Moldova definește învățământul dual ca fiind un sistem de „învățământ în cadrul căruia instruirea teoretică se realizează în instituția de învățământ, iar cea practică – la întreprindere” [5].

Cu toate acestea, învățământul superior dual reprezintă o formă relativ nouă în Repu-

the labour market. To address these realities, universities have stepped up their collaboration with real-world organizations and adopted innovative educational models.

An alternative form in this regard is dual higher education, which puts a significant emphasis on the formation of practical skills in the real working environment, that is, with a high degree of involvement in this process of representatives of the business environment.

Dual study in the university is based on two learning activities: within the institution of higher education and during work experience in the enterprise [1]. The main objective of dual study programmes in higher education is to provide students with the benefits resulting from the integration of academic and professional learning [2].

Thus, the introduction of dual education to a higher level of training will allow to effectively combine the development of knowledge, skills and attitudes appropriate to each context through collaboration with the business environment, the, providing opportunities for valuing theoretical skills in the real sector [3]. Due to their practical orientation, dual degree programs are becoming increasingly popular among students.

Baden-Württemberg Cooperative State University was the first university to apply in the 70s of sec. XX, the dual model in higher education in Germany. It provided young people with practical experience in a real work environment while combining it with a solid theoretical foundation in the university. In 2022, according to data from the Federal Institute for Vocational Education and Training (Bundesinstitut für Berufsbildung – BIBB), 1,749 dual degree programmes were already registered in Germany, and the number of students was 120517, of which [4, p. 11], most dual students studied in the field of Business/economics and Informatics, respectively 46,766 and 16,499 [4, p. 17].

In the Republic of Moldova, dual education was initially introduced at the level of technical vocational education, starting with 2014. The Education code of the Republic of Moldova defines dual education as a “learning system where theoretical training is carried out at the education institution and practical training – at the establishment” [5].

However, dual higher education is a relatively new form in the Republic of Moldova. In 2022, within the Erasmus+ project, entitled

blica Moldova. În anul 2022, în cadrul proiectului Erasmus+, intitulat „Integrarea învățământului superior dual în Moldova și Ucraina (COOPERA)”, cu aprobarea Ministerului Educației și Cercetării, a fost demarată pilotarea acestui tip de învățământ de trei universități din țară: Academia de Studii Economice din Moldova (ASEM), Universitatea Tehnică din Moldova (UTM) și Universitatea Liberă Internațională din Moldova (ULIM). ASEM a lansat, în cadrul proiectului pilot, două programe de formare duală la ciclul I de licență: Business și Administrare, și Informatică Aplicată. Iar în anul 2023, în Codul educației al Republicii Moldova, a fost introdusă prevederea, privind posibilitatea aplicării învățământul dual în cadrul studiilor superioare de licență (ciclul I), pentru anumite specialități. Modificare respectivă va permite Ministerului Educației și Cercetării să stabilească condițiile pentru implementarea acestui sistem, în colaborare cu alte organe centrale și agenți economici interesați.

Succesul implementării învățământului dual în universități este imposibil fără o interacțiune eficientă cu stakeholderii sau persoanele interesate. Conform lui Freeman (1984), stakeholderii reprezintă orice grup, sau orice individ, care poate influența, sau poate fi influențat, de atingerea obiectivelor unei organizații [6].

Cu toate că universitatea interacționează cu un număr mare de stakeholderii [7], în cazul învățământului dual sunt implicate trei grupuri cheie: studenții, reprezentanții mediului de afaceri și cadrele didactice, fiecare dintre ei având nevoi și așteptări diferite, dar, în același timp, interconectate. Studenții se așteaptă să dobândească competențe relevante carierele lor viitoare, mai multă experiență practică și o perspectivă de angajare mai mare după absolvire [8]. Companiile vor programe de studii ajustate la cerințele și tendințele din industrie, precum și vor să angajeze o forță de muncă loială și competentă. Instituția de învățământ superior, la rândul ei, dorește să stabilească o relație puternică și de lungă durată cu reprezentanții mediului de afaceri, să dezvolte programe de studii adaptate nevoilor vieții reale, să educe studenți motivați și să creeze o reputație favorabilă.

Managementul eficient al stakeholderilor va permite universității să gestioneze sistematic

“Integration of dual higher education in Moldova and Ukraine (COOPERA)”, with the approval of the Ministry of Education and Research, the piloting of this type of education was started by three universities in the country: Academy of Economic Studies of Moldova (ASEM), the Technical University of Moldova (UTM) and Free International University of Moldova (ULIM). ASEM has launched two dual training programmes at the first cycle of the undergraduate programme: Business and Administration, and Applied Informatics. And in 2023, in the Education Code of the Republic of Moldova, was introduced the provision on the possibility of applying dual education in higher bachelor studies (cycle I) for certain specialties. This amendment will allow the Ministry of Education and Research to establish the conditions for the implementation of this system, in collaboration with other central bodies and interested economic entities.

Successful implementation of dual education in universities is impossible without effective interaction with stakeholders. According to Freeman (1984), stakeholders represent any group, or any individual, that can influence, or be influenced by the achievement of an organization's goals [6].

Although the university interacts with a large number of stakeholders [7], in the case of dual education three key groups are involved: students, business representatives and teachers, and, each of them having different needs and expectations, but at the same time interconnected. Students expect to acquire relevant skills in their future careers, more practical experience and a greater employment perspective after graduation [8]. Companies want study programs adjusted to industry requirements and trends, and they want to employ a loyal and competent workforce. The higher education, institution in turn, wants to establish a strong and long-term relationship with representatives of the business environment, to develop study programs tailored to the needs of real life, and, educate motivated students and create a favourable reputation.

Effective management of stakeholders will allow the university to systematically and strategically manage relationships with stakeholders, integrating their expectations into the management strategies of the organization, bringing benefits to both the university, as well as stakeholders [9].

și strategic relațiile cu persoanele interesate, integrând așteptările acestora în strategiile de management ale organizației, aducând beneficii atât universității, cât și stakeholderilor [9].

Scopul acestui articol este analiza implementării învățământului dual în cadrul studiilor superioare de licență în ASEM, din perspectiva managementului stakeholderilor. Cercetarea se focalizează pe evaluarea percepțiilor și experiențelor celor trei grupuri cheie menționate mai sus. Experiența acumulată în doi ani permite formularea primelor concluzii și identificarea atât a aspectelor pozitive, cât și a celor care necesită îmbunătățiri. Această analiză ne-a confirmat eficiența și beneficiile multiple ale învățământului superior dual, evidențiind importanța implicării active și continue a tuturor stakeholderilor în vederea obținerii succesului și sustenabilității programului.

Metode de cercetare aplicate

Principalele metode de cercetare au fost: *sondajul prin chestionare, analiza comparativă și analiza conținutului materialelor empirice*. Studiul a implicat 102 de respondenți, reprezentând trei categorii de stakeholderii ai învățământului dual din ASEM: studenții din cadrul programelor de studii duale; cadrele didactice implicate în predarea cursurilor la programele duale; reprezentanții mediului de afaceri.

Cercetarea a fost realizată în perioada martie-aprilie 2024. Pentru identificarea percepțiilor și atitudinilor existente față de variabilele investigate, s-a folosit metoda de anchetă, bazată pe chestionar. Sondajul a fost realizat online prin Google Forms.

În rândul studenților a fost distribuit un chestionar specific, care a avut ca scop: identificarea atitudinii și percepției acestora cu privire la învățământul dual; avantajele obținute de la acest format de studii; barierele cu care s-au confruntat. Chestionarele au fost completate de 53 de studenți înscriși în programele de învățământ dual, dintre care 25 de studenți (47,2%) de la programul de studii Informatică Aplicată, iar 28 de studenți (52,8%) înscriși în programul Business și Administrare. Studenții respondenți erau în anul I și II de studii, iar distribuția după gen arată că 67,2% dintre participanți au fost bărbați, iar 32,8% – femei.

De asemenea, studiul a prevăzut chestionarea cadrelor didactice care au ținut lecții la

The purpose of this article is the analysis of the implementation of dual education in higher undergraduate studies in ASEM, from the perspective of stakeholder management. The research focuses on assessing the perceptions and experiences of the three key groups mentioned above. The experience gained in two years allows the first conclusions to be drawn and the identification of both the positive aspects and those that need improvement. This analysis confirmed our efficiency and multiple benefits of dual higher education, highlighting the importance of actively and continuously involving all stakeholders in order to achieve the success and sustainability of the programme.

Research methodology

The main research methods are: *survey by questionnaires, comparative analysis and content analysis of empirical materials*. The study involved 102 respondents, representing three categories of dual education stakeholders from ASEM: students from dual degree programs; teachers involved in teaching courses at dual programs; and; representatives of the business environment.

The research was carried out between March and April 2024. In order to identify the existing perceptions and attitudes towards the investigated variables, the survey method, based on the questionnaire, was used. The survey was conducted online through Google Forms.

Among the students was distributed a specific questionnaire, which aimed at: identifying their attitude and perception regarding dual education; the advantages obtained from this format of studies; the barriers they faced. The questionnaires were completed by 53 students enrolled in dual education programs, of which 25 students (47.2%) from the Applied Informatics studies program, and 28 students (52.8%) enrolled in the Business and Administration program. Respondent students were in year I and II of studies, and the gender distribution shows that 67.2% of participants were men, and 32.8% were women.

The study also provided questionnaires to teachers who taught in dual program students during the academic years 2022-2023 and 2023-2024. The sample consisted of 39 ASEM teachers, of which 27 (69%) had courses in the Business and Administration study program, and the remaining 12 (31%) taught within the Applied Informatics programme.

studenții din cadrul programului dual, pe parcursul anilor academici 2022-2023 și 2023-2024. Eșantionul a fost format din 39 de cadre didactice ale ASEM, dintre care 27 (69%) au avut cursuri în cadrul programului de studii Business și Administrare, iar restul de 12 (31%) au predat în cadrul programului de Informatică Aplicată.

În plus, cercetarea a fost efectuată pe un eșantion de 10 reprezentanți din 7 entități economice care au participat la pilotarea învățământului superior dual în Republica Moldova: ÎM „Efes Vitanta Moldova Brewery” SA, ÎM „Moldcell” SA, „Moldtelecom” SA, BC „MAIB” SA, „Crystal System East Star,” SRL, IM „Starnet” SA și „AC Tech” SA. Aceștia le-a fost expediat un al treilea model de chestionar, care a scos în evidență: atitudinile, percepțiile și așteptările acestora cu privire la sistemul dual de studii; nivelul de satisfacție cu realizarea pilotării învățământului dual, dificultățile întâmpinate; rezervele de îmbunătățire a învățământului superior dual.

Răspunsurile oferite de studenți, profesori și reprezentanți ai mediului de afaceri vor permite determinarea și integrarea rezultatelor învățământului superior dual, după doi ani de pilotare în ASEM, precum și identificarea recomandărilor pentru dezvoltarea ulterioară a acestei noi forme de studii

Rezultate și discuții

Rezultatele studiului realizat denotă faptul că studenții ASEM au apreciat pozitiv experiența de formare profesională prin învățământul dual. La întrebarea privind motivele optării pentru un program dual (figura 1), studenții au menționat că principala oportunitate o reprezintă „experiența garantată de 3 ani” (81,1%). Alte beneficii semnificative includ „acumularea de cunoștințe și competențe practice în gestiunea unei afaceri” (73,6%) și „ușurința obținerii unui loc de muncă după finalizarea studiilor” (71,7%). Mai puțini studenți au evidențiat avantajele financiare, cum ar fi „bursa și salariul de formare” (49,1%), „convingerea în avantajele învățământului dual” (35,8%) și „reputația bună a companiei de formare” (34%).

In addition, the research was carried out on a sample of 10 representatives from 7 economic entities who participated in piloting dual higher education in the Republic of Moldova: IM “Efes Vitanta Moldova Brewery” SA, IM “Moldcell” SA, “Moldtelecom” SA, BC “MAIB” SA, “Crystal System East Star” SRL, IM “Starnet” SA and “AC Tech” SA. These entities were sent a third questionnaire model, which highlighted: their attitudes, perceptions and expectations regarding the dual system of studies; the level of satisfaction with the achievement of dual education piloting, the difficulties encountered; the reserves of improving dual higher education.

The answers provided by students, teachers and representatives of the business environment will allow the determination and integration of the results of the dual higher education, after two years of piloting in ASEM, as well as identifying recommendations for further development of this new form of study.

Findings and discussions

The results of the study show that ASEM students positively appreciated the experience of vocational training through dual education. When asked about the reasons for opting for a dual program (figure 1), the students mentioned that the main opportunity is “accumulation of experience of 3 years” (81.1%). Other significant benefits include “gathering knowledge and practical skills in running a business” (73.6%) and “opportunity of obtaining a job after completing studies” (71.7%). Fewer students highlighted the financial advantages such as “scholarship and training salary” (49.1%), “conviction in the advantages of dual education” (35.8%) and “good reputation of training company” (34 %).

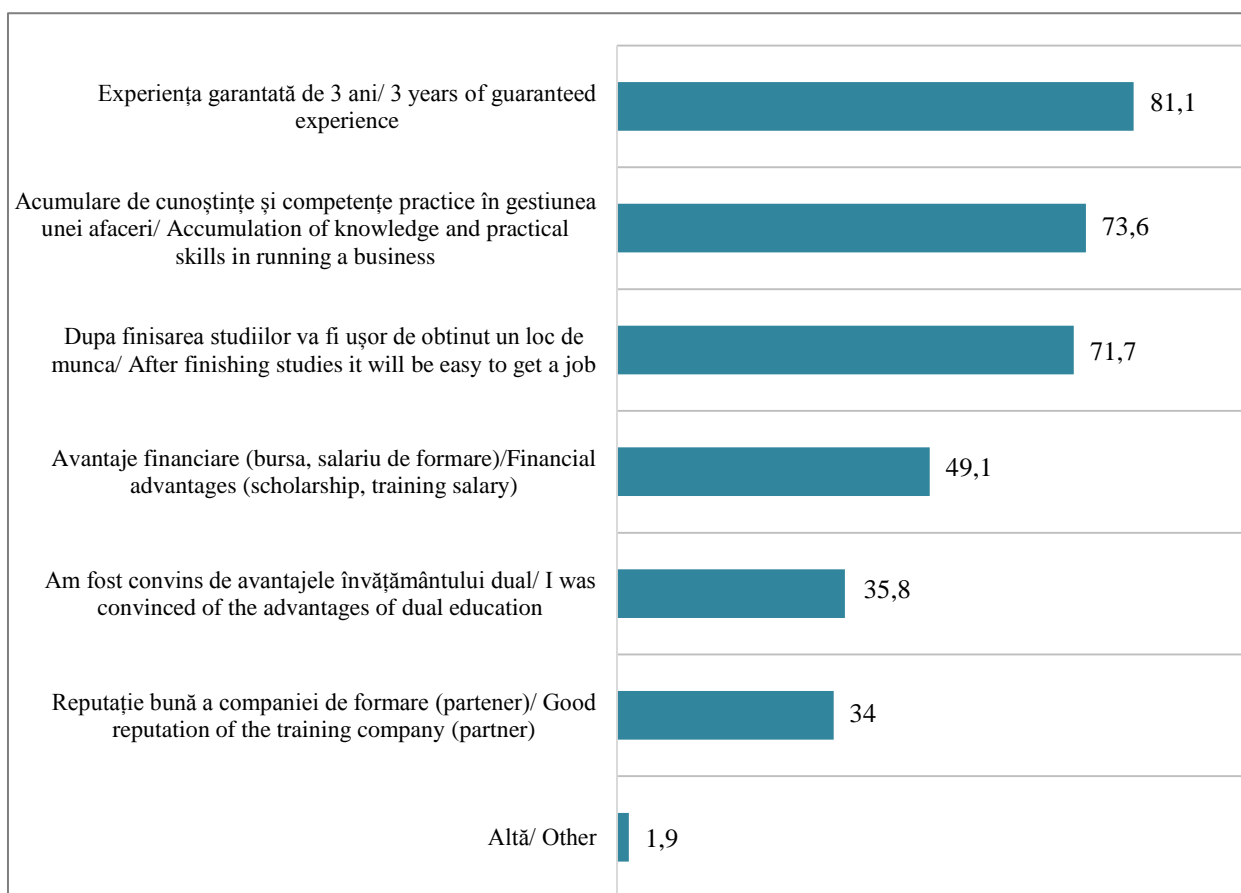


Figura 1. Opinia studenților respondenți privind motivele alegerii programului de învățământ superior dual în cadrul ASEM, %/

Figure 1. The opinion of the student respondents regarding the reasons for choosing the dual program in ASEM, %

*Sursa: elaborată de autori în baza rezultatelor sondajului/
Source: developed by the authors based on survey results*

Fiind rugați să aprecieze în ce măsură programul dual corespunde cerințelor, după doi ani de pilotare ai învățământului dual în ASEM, studenții s-au arătat, în mare parte, satisfăcuți de acesta, evaluând nivelul de satisfacție cu 4,15 din maxim 5 puncte.

Studiind în cadrul învățământul superior dual, studenții sunt antrenați într-un număr mai mare de activități, care diferă de învățământul clasic. În așa mod, participanții la sondaj au fost rugați să evalueze experiența lor în acest tip de program de studii (figura 2).

Being asked to appreciate to what extent the dual program meets the requirements, after two years of dual education piloting in ASEM, the students were mostly satisfied with it, assessing the level of satisfaction by 4.15 out of 5 points.

Studying in dual higher education, students are trained in a greater number of activities that differ from classical education. Therefore, the survey participants were asked to evaluate their experience in this type of study programme (figure 2).

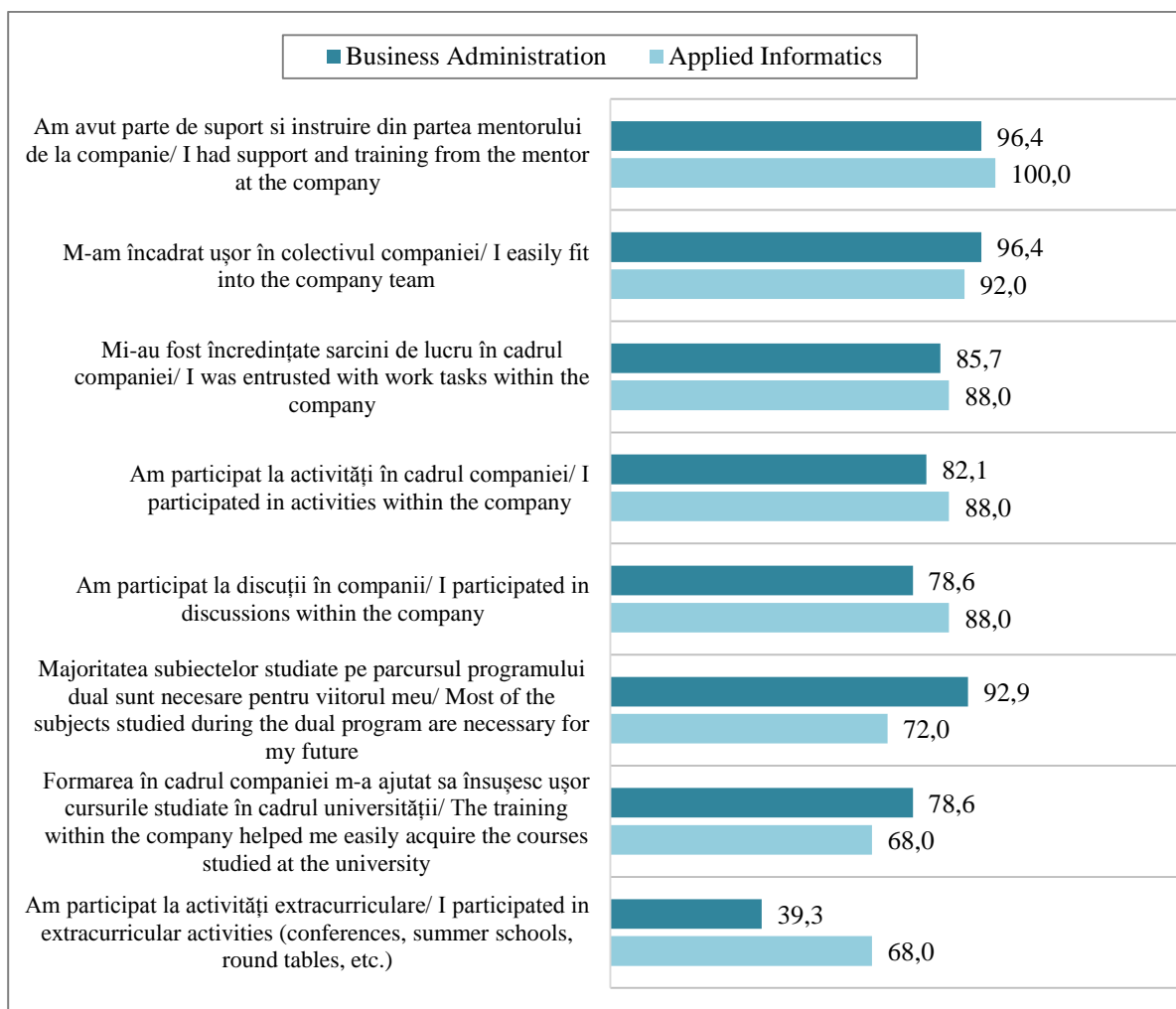


Figura 2. Evaluarea experienței studenților privind învățământul dual/
Figure 2. Evaluation of students' experience regarding dual education

Sursa: elaborată de autori în baza rezultatelor sondajului/
Source: developed by the authors based on survey results

Studenții, care au fost înscriși la programul de studii Business și Administrare, au remarcat printre cele mai importante aspecte ale experienței lor: suportul și instruirea din partea mentorului de la companie (96,4%), încadrarea ușoară în colectivul companiei (96,4%), precum și faptul că majoritatea subiectelor studiate pe parcursul programului dual le vor fi necesare în viitor (92,9%). Este îmbucurător că au fost obținute punctaje înalte la sarcinile de lucru încredințate în cadrul companiei (85,7%), activitățile exercitate în companii (82,1%), participarea la discuții în entitățile economice (78,6%) și orelor de formare profesională în cadrul companiei, care au contribuit la însușirea mai ușoară a cursurilor studiate în cadrul universității (78,6%).

The students, who were enrolled in the Business and Administration study program, noted among the most important aspects of their experience: support and training from the mentor at the company (96.4%), and, easily fitting into the company staff (96.4%), as well as the fact that most of the subjects studied during the dual program will be needed in the future (92.9%). It is gratifying that high scores were obtained at the work tasks entrusted to the company (85.7%), activities performed in companies (82.1%), participation in discussions in economic entities (78.6%) and hours of professional training within the company, which have contributed to the easier understanding of the courses studied within the university (78.6%).

Totuși, printre răspunsuri, respondenții au evidențiat că au participat insuficient la activități extra-curriculare (conferințe, școli de vară, mese rotunde etc.) (39,3%).

În ce privește studenții, care își fac studiile la programul Informatica Aplicată, putem concluziona că aceștia, în primul rând, au apreciat suportul și instruirea din partea mentorului de la companie (100%) și încadrarea ușoară în colectivul companiei (92%). La fel, pentru ei a contat mult faptul că: li s-au încredințat sarcini de lucru în cadrul companiei (88%), au participat la activități în companii (88%), au participat la discuții în entitățile economice (88%).

În ceea ce privește beneficiile asociate învățământului superior dual, studenții au evidențiat în mod special „posibilitatea de a însuși specialitatea de la experți în domeniu” (96,2% total), „acumularea experienței de lucru” (94,2% total), „motivația crescută pentru a presta o muncă de calitate” (86,5%) și „dobândirea abilităților practice și a competențelor tehnice specifice domeniului de activitate” (84,9%). Mai puțin semnificative au fost considerate „câștigurile financiare mai mari” (56,6%) și „creșterea atracției pentru specialitatea studiată” (56,6%).

Analiza comparativă a relevat similitudini în răspunsurile oferite de studenții de la programele de studii Business și Administrare și Informatică Aplicată, cu excepția unor diferențe minore. Studenții de la Informatică Aplicată au acordat o apreciere mai înaltă pentru „veniturile financiare” și „creșterea atracției pentru specialitatea aleasă”, în timp ce cei de la Business și Administrare au mizat pe „dezvoltarea capacității de lucru în echipă” și „câștigarea încrederii colegilor de muncă”.

La întrebarea privind problemele întâlnite în timpul formării profesionale în cadrul companiilor, se observă diferențe între răspunsurile studenților din aceste programe de studiu. Astfel, studenții de la programul de studii Business și Administrare au evidențiat ca probleme: „implicarea insuficientă a instituției de învățământ în desfășurarea instruirii la companie” (28,6%) și „depășirea programului de muncă peste limita stabilită” (17,9%). În timp ce studenții de la Informatica Aplicată au indicat ca dificultăți: „sarcini mai puțin relevante pentru formarea profesională” (44%) și „rezistența din partea colectivului companiei” (20%). Cu toate acestea, 28,6% din respondenții de la programul

However, among the answers, the respondents highlighted that they had insufficient participation in extra-curricular activities (conferences, summer schools, round tables, etc.) (39.3%).

As for the students, who study at the Applied Informatics program, we can conclude that they, first of all, appreciated the support and training from the mentor at the company (100%) and easy fitting in the company staff (92%). Similarly, it mattered to a lot for them: they were entrusted with work tasks in the company (88%), participated in activities in companies (88%), and, participated in discussions in economic entities (88%).

As for the benefits associated with dual higher education, students have specifically highlighted “the possibility of acquiring the skills from experts in the field” (96.2% total), “gaining work experience” (94,2% total), “increased motivation to perform quality work” (86,5%) and “acquiring practical skills and technical skills specific to the field of activity” (84.9%). Less significant were considered “higher financial earnings” (56.6%) and “growth of attraction for the studied specialty” (56.6%).

Comparative analysis revealed similarities in the responses provided by students from the Business and Administration and Applied Informatics degree programs, with the exception of minor differences. Students of Applied Informatics granted a higher appreciation for “financial income” and “increase of attraction for the chosen specialty”, while those from Business and Administration have staked on “development of team working capacity” and “gaining the trust of work colleagues”.

The question related to the problems encountered during the professional training in companies, differences are noted between the responses of students in these study programs. Thus, the students from the Business and Administration studies program highlighted as problems: “insufficient involvement of the educational institution in conducting training at company” (28.6%) and “exceeding the work schedule above the established limit” (17,9%). While students from Applied Informatics indicated as difficulties: “tasks less relevant to the professional training” (44%) and “resistance from the company team” (20%). However, 28.6% of respondents from the Business and Administration study program and 44% from

de studii Business și Administrare și, respectiv, 44% de la Informatica Aplicată, au menționat că nu s-au confruntat cu probleme în timpul formării profesionale.

Din totalul de studenți participanți la sondaj, 52,4% au menționat că entitatea-parteneră în învățământul dual le-a propus să lucreze în timpul vacanței în cadrul companiei. În plus, aceștia au indicat că, în timpul formării la locul de muncă, au beneficiat de o creștere salarială, inclusiv premii sau alte beneficii suplimentare. Este interesant de remarcat că dintre cei care au primit o creștere salarială, cei incluși în programul de studii dual Informatica Aplicată reprezintă 9,38%, în timp studenții de la programul de studii Business și Administrare nu au menționat acest lucru. Această discrepanță poate fi explicată prin specializarea în domeniul IT, care, adesea, este asociată cu o cerere mai mare și o recompensă financiară mai generoasă.

În ceea ce privește cadrele didactice implicate în sondaj, 49% au menționat că au avut o experiență de un semestru, 36% au avut ocazia să lucreze timp de 2 semestre, iar 15% au avut o experiență mai îndelungată, între 3 și 4 semestre.

Din cei 39 de profesori participanți la sondaj, aproximativ 15% au ținut doar prelegeri sau doar seminare, în timp ce majoritatea, adică 46%, au avut o experiență care a inclus atât componenta teoretică, cât și cea practică în interacțiunea lor cu studenții din învățământul dual.

Cadrele didactice, implicate în învățământul dual, au menționat unele diferențe între studenții implicați în programul de învățământ dual și cei înmatriculați la forma clasică de învățământ. Astfel, 71% dintre respondenți menționează că există unele diferențe, 21% consideră că aceste diferențe sunt semnificative, iar 8% sunt de părere că acestea lipsesc. La întrebarea „Prin ce se manifestă această diferență?”, cadrele didactice au afirmat că participarea la un program dual aduce beneficii în ceea ce privește abordarea academică și dezvoltarea competențelor studenților. În același timp, 71,5% dintre profesori consideră că studenții de la programul dual percep mai bine materialul teoretic, datorită experienței practice obținute în timpul orelor petrecute la întreprindere. De asemenea, 88,6% dintre cadrele didactice au evidențiat că activitatea realizată în cadrul societății, îi face pe participanți mai predispuși să lucreze independent și să își gestioneze în mod independent sarcinile. Toate cadrele

Applied Informatics, respectiv, menționat că nu au făcut niciun fel de probleme în timpul formării profesionale.

Of the total number of students participating in the survey, 52.4% mentioned that the partner entity in dual education offered them a job during the holidays in the company. In addition, they indicated that during their on-the-job training, they benefited from a salary increase, including prizes or other additional benefits. It is interesting to note that among those who received a salary increase, those included in the dual study program Applied Informatics represent 9.38%, while students from the Business and Administration degree program did not mention this. This discrepancy can be explained by the IT specialization, which is often associated with higher demand and a more generous financial reward.

As regards the teachers involved in the survey, 49% mentioned that they had a one-semester experience, 36% had the opportunity to work for 2 semesters and 15% they had a longer experience, between 3 and 4 semesters.

Of the 39 surveyed teachers, about 15% gave lectures or seminars, while the majority, which is 46%, gave lectures, they had an experience that included both the theoretical and practical component in their interaction with dual education students.

Teachers, involved in dual education, mentioned some differences between students involved in the dual education program and those enrolled in the classical form of education. Thus, 71% of respondents mention that there are some differences, 21% believe that these differences are significant, and 8% believe that they are missing. When asked “What is this difference?”, the teachers stated that participating in a dual program brings benefits in terms of academic approach and development of students’ skills. At the same time, 71.5% of teachers believe that students of the dual program better perceive theoretical material, thanks to practical experience gained during the hours spent at the enterprise. Also, 88.6% of the teachers highlighted that the activity carried out within the company makes the participants more likely to work independently and manage their tasks independently. All teachers involved in the survey mentioned that students actively participate in discussions and learning. In addition, 94.4% of respondents believe that students have

didactice implicate în sondaj au menționat că studenții participă activ în discuții și la procesul de învățare. În plus, 94,4% dintre respondenți consideră că studenții au dezvoltat competențe transversale, cum ar fi: comunicarea, scrisă și orală, vorbirea și prezentarea în public, lucrul în echipă și competențele digitale, creativitatea, curiozitatea, inovarea, perseverența și exprimarea personală sugerând că experiența lor în mediul de lucru al întreprinderii contribuie la dezvoltarea acestor abilități esențiale.

Fiind întrebați despre abordările didactice, utilizate în cadrul orelor la grupele cu învățământ superior dual, profesorii au indicat că cel mai frecvent folosesc metode active de învățare (37,8%), învățarea bazată pe probleme/proiecte (37,8%), urmate de formatul tradițional de predare (20,3%) și alte metode (4,1%). Trebuie de menționat că, posibilitatea de a utiliza activ metodele interactive de predare, se datorează experienței acumulate de studenți în cadrul formării profesionale în companii, ceea ce îi deosebește avantajos de studenții care studiază în format non-dual.

Realizarea cu succes a învățământului dual nu este posibilă fără implicarea activă a partenerilor din mediul real. De aceea, al 3-lea sondaj a fost realizat cu participarea coordonatrilor și mentorilor duali de la companiile partenere ale ASEM. Pe parcursul acestor doi ani, 40 de angajați din companiile partenere au acționat în calitate de mentori pentru studenții din programul dual de la ASEM.

Fiind rugați să aprecieze în ce măsură sunt satisfăcuți de nivelul de pregătire a studenților, reprezentanții companiilor au avut opinii diferite, variind de la punctajul 5 (foarte satisfăcut) până la 3 (satisfăcut), cu o medie de 3,8 (în mare parte satisfăcut).

Referitor la motivele pentru care companiile s-au decis să facă parte din programul dual, respondenții au evidențiat trei aspecte de bază: „oportunitatea de a pregăti specialiști în conformitate cu propriile necesități” – 60%; „sporirea nivelului de motivare al angajaților” – 40% și „deficitul de forță de muncă” – 20%. Este important de menționat că niciunul dintre respondenți nu a evidențiat motive precum: reducerea costurilor pentru căutarea, recrutarea și recalificarea personalului, productivitatea și performanța ridicată a studenților sau reducerea fluctuației de personal prin loialitate față de compania de pregătire.

developed cross-cutting skills, such as written and oral communication, public speaking and presentation, teamwork and digital skills, creativity, and, curiosity, innovation, perseverance and personal expression suggesting that their experience in the work environment of the enterprise contributes to the development of these essential skills.

Asked about the didactic approaches used during classes at groups with dual higher education, teachers indicated that most often use active learning methods (37.8%), problem-based learning/projects (37.8%), followed by traditional teaching format (20.3%) and other methods (4.1%). It should be noted that the opportunity to actively use interactive teaching methods is due to the experience gained by students in vocational training in companies, fact that distinguishes them advantageously from students studying in non-dual format.

Successful achievement of dual education is not possible without the active involvement of partners in the real environment. That is why the 3rd survey was conducted with the participation of dual coordinators and mentors from ASEM partner companies. During these two years, 40 employees from the partner companies acted as mentors for students in the dual program at ASEM.

Being asked to appreciate the extent to which they are satisfied with the level of training of students, the representatives of the companies had different opinions, ranging from the score 5 (very satisfied) to 3 (satisfied), with an average of 3.8 (mostly satisfied).

Regarding the reasons why the companies decided to be part of the dual program, the respondents highlighted three basic aspects: “the opportunity to train specialists according to their own needs” – 60%; “increase the level of motivation of employees” – 40% and “employment deficit” – 20%. It is important to note that none of the respondents highlighted reasons such as: cost reduction for searching, recruiting and retraining staff, and, high productivity and performance of students or reduction of staff fluctuation through loyalty to the training company.

Some of the coordinators mentioned that participation in dual education was motivated in particular by:

- desire to be more visible in the University, for training and attracting students into the company;

Unii dintre coordonatori au menționat, că participarea la învățământul dual a fost motivată în mod special de:

- dorința de a fi mai prezenți în cadrul universității, pentru formarea și atragerea studenților în companie;
- organizarea acestui program de către top managementul întreprinderii;
- pregătirea studenților conform necesităților practice, formarea unor cadre puternice la finalizarea universității, loializarea studenților față de domeniul de activitate, transmiterea valorilor companiei către potențialii angajați ai întreprinderii;
- responsabilitatea socială corporativă, pentru a încuraja sectorul educației din Republica Moldova.

Este îmbucurător faptul că la întrebarea „Cum apreciați, pe o scară de la 1 la 5, creșterea competențelor și abilităților studenților din programele duale?”, practicienii au oferit mai multe variante de răspuns, de la punctajul 5 (creștere semnificativă) până la 3 (creștere moderată), în mediu fiind de 4 (creștere bună).

- organization of this program by the top management of the enterprise;
- preparing students according to practical needs, forming strong frameworks at the graduation of the university, ensure loyalty of students to the field of activity, transmitting company values to potential employees of the enterprise;
- corporate social responsibility, to encourage the education sector of the Republic of Moldova.

It is gratifying that to the question “How do you appreciate, on a scale from 1 to 5, the increase in the skills and abilities of students in dual programs?”, practitioners have offered several variants of answer, the following, from score 5 (significant increase) to 3 (moderate increase), the average being 4 (good increase).

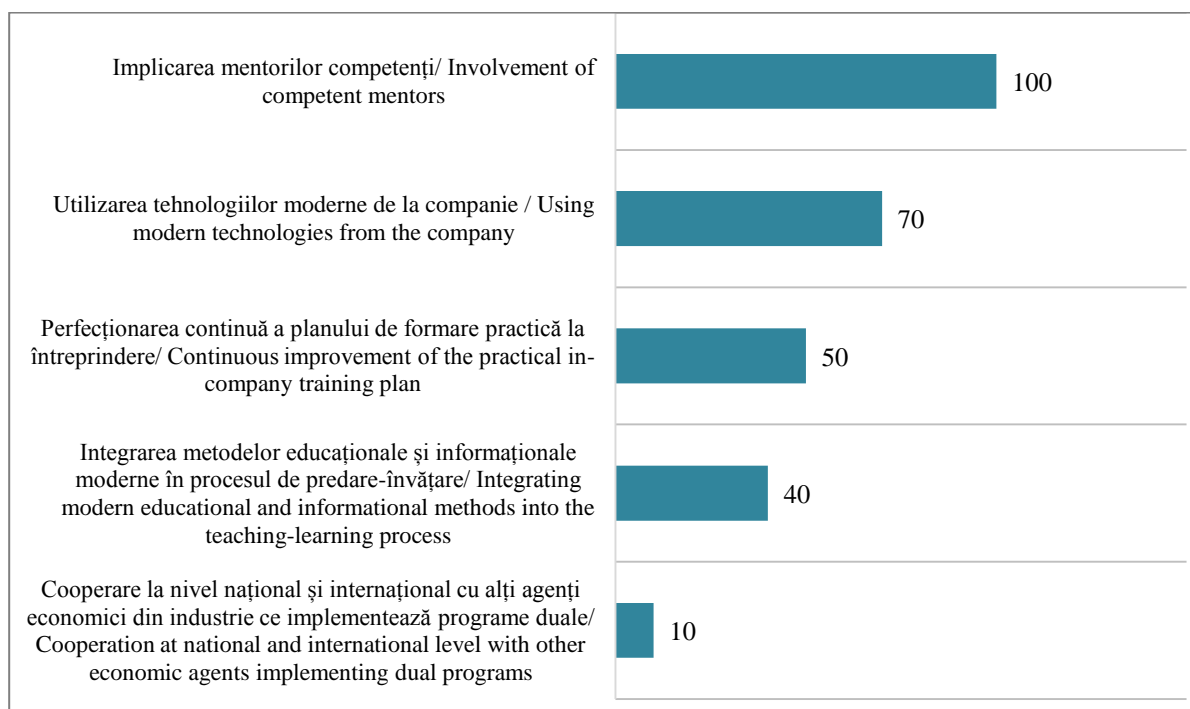


Figura 3. Distribuția opiniei practicianului despre metodele de asigurare a calității procesului de formare în programul dual în companie/
Figure 3. The distribution of practitioner’s opinion about the methods to ensure the quality of the training process in the dual program in company

Sursa: elaborată de autori în baza rezultatelor sondajului/
Source: developed by the authors based on survey results

După cum se observă din figura 3, reprezentanții companiilor, în procesul de pregătire a studenților, pun accent pe implicarea unor mentori competenți, pe utilizarea tehnologiilor moderne și perfecționarea continuă a planului de formare practică la întreprindere. Deși mai rar, companiile recurg la integrarea metodelor educaționale și informaționale moderne în procesul de predare/învățare, precum și la cooperarea la nivel național și internațional cu alți agenți economici din industrie, ce implementează programe duale.

Prezintă un interes deosebit opinia reprezentanților companiilor referitor la *acțiunile care ar contribui la îmbunătățirea sistemului de învățământ dual* (figura 4).

As shown in figure 3, the representatives of the companies, in the process of preparing students, emphasize the involvement of competent mentors, on the use of modern technologies and continuous improvement of the practical training plan at the enterprise. Although less often, companies resort to integrating modern educational and informational methods in the teaching/learning process, as well as cooperating nationally and internationally with other economic agents in the industry, what dual programs are implemented.

Company representatives' opinion on *actions that would contribute to the improvement of the dual education system* (figure 4) is of particular interest.

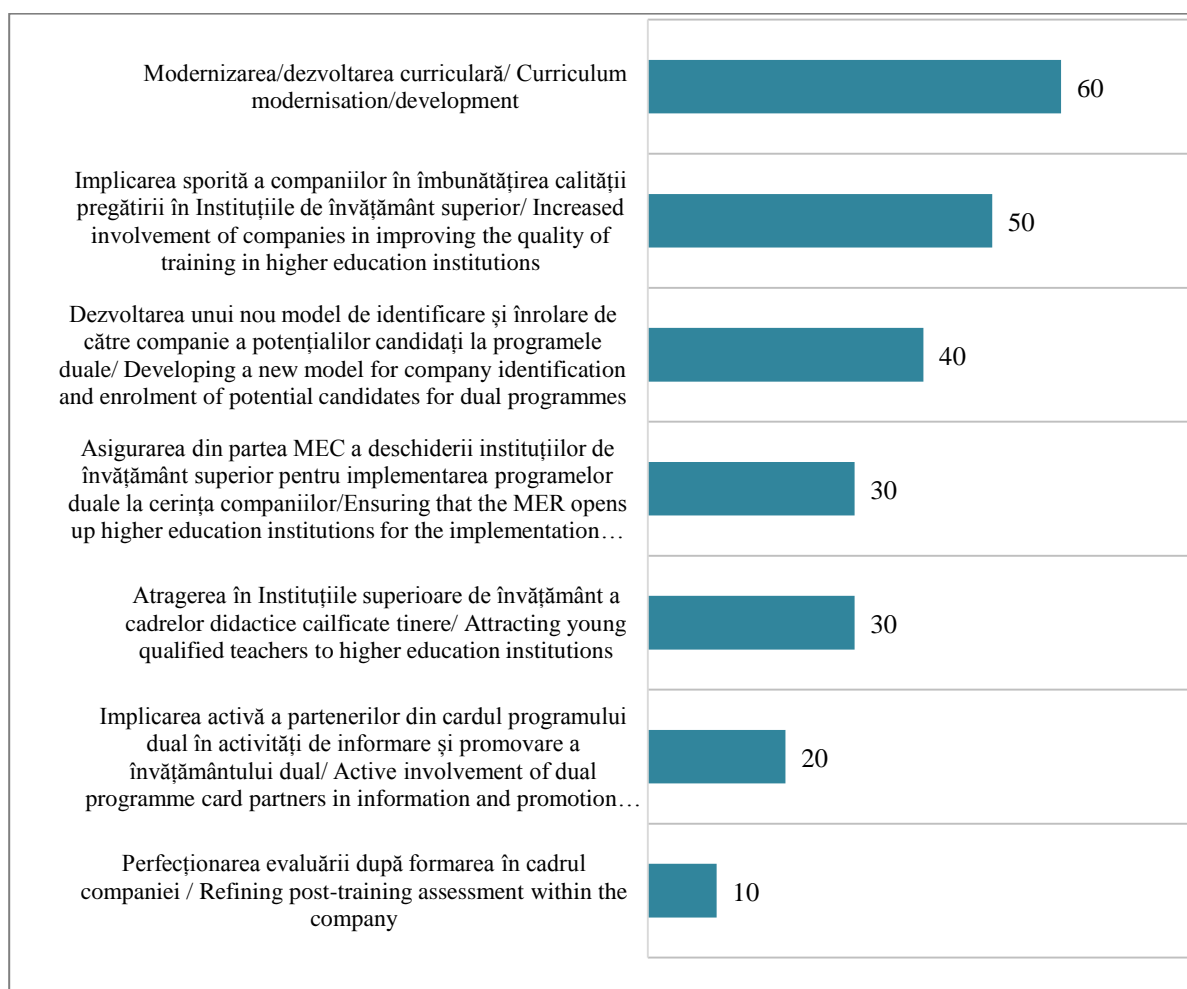


Figura 4. Distribuția opiniilor practicienilor despre principalele 5 acțiuni de îmbunătățire a sistemului de învățământ dual, %/
Figure 4. The distribution of practitioner's opinion about the main 5 actions to improve the dual education system, %

Sursa: elaborată de autori în baza rezultatelor sondajului/
Source: developed by the authors based on survey results

Astfel, în conformitate cu opinia practicienilor, se conturează trei factori principali care ar putea contribui la îmbunătățirea sistemului educațional: modernizarea curriculară (60%), implicarea companiilor în îmbunătățirea calității predării la nivel universitar (40%) și dezvoltarea unui nou model, de identificare și recrutare a potențialilor candidați la programele duale, de către companii (40%).

Totodată, angajatorii consideră că ar putea avea un impact pozitiv la îmbunătățirea sistemului dual în instituțiile de învățământ superior prin: atragerea în universități a cadrelor didactice calificate tinere – 30%; asigurarea, din partea Ministerului Educației și Cercetării, a deschiderii instituțiilor de învățământ superior pentru implementarea programelor duale la cerința companiilor (de ex. includerea unei specialități la solicitare, asigurarea înmatriculărilor etc.) – 30%; implicarea activă a partenerilor din cadrul programului dual în activități de informare și promovare a învățământului dual – 20%; precum și prin perfecționarea evaluării, în urma formării în cadrul companiei – 10%.

Deși instituțiile de învățământ superior au responsabilitatea totală pentru notare și examinare, cercetările în domeniu [10] la fel confirmă, totodată, importanța implicării personalului companiei în procesul de evaluare a studenților implicați în programe de învățământ dual, inclusiv și la evaluarea tezei de licență.

Toți angajatorii au menționat că intenționează în viitor să angajeze absolvenți ai programelor duale.

Concluzii

Modelul de studii duale este o experiență destul de nouă în învățământul superior din Republica Moldova. Deși, rezultatele cercetărilor efectuate în rândul stakeholderilor cheie au evidențiat necesitatea unor studii mai ample și cercetări continue, privind implementarea programelor duale, putem menționa că:

- toți stakeholderii atestă eficiența și beneficiile multiple ale învățământului superior dual, subliniind necesitatea continuării dezvoltării acestuia în cadrul instituțiilor de învățământ superior din Republica Moldova;
- pentru programele de studii universitare de licență, cu o durată de 3 ani, formarea profesională în organizațiile partenerere trebuie să se înceapă încă din primul an de studii, contribuind la dezvoltarea simul-

Thus, according to the practitioners' opinion, three main factors that could help improve the educational system are outlined: curricular modernization (60%), and, involving companies in improving the quality of teaching at university level (40%) and developing a new model, identifying and recruiting potential candidates for dual programs, by companies (40%).

At the same time, employers believe that they could have a positive impact on improving the dual system in higher education institutions by: attracting young qualified teachers to universities – 30%; assurance from the Ministry of Education and Research of the opening of higher education institutions for the implementation of dual programs at the request of companies (e.g. the inclusion of a specialty on request, insurance of registrations, etc.) – 30%; active involvement of the partners in the dual program in activities of information and promotion of dual education – 20%; as well as by improving the assessment, following the training in the company – 10%.

Although higher education institutions have full responsibility for scoring and examination, research in the field [10] also confirms, the importance of involving company staff in the process of evaluating students involved in dual education programs, including the evaluation of the bachelor thesis.

All employers noted that they plan in the future to hire graduates of dual programs.

Conclusions

The dual education model is a fairly new experience in higher education in the Republic of Moldova. Although, the results of research conducted among key stakeholders have highlighted the need for more extensive studies and ongoing research on the implementation of dual programs, we can mention that:

- all stakeholders attest the efficiency and multiple benefits of dual higher education, stressing the need to continue its development in higher education institutions in the Republic of Moldova;
- for undergraduate degree programs, with a duration of 3 years, professional training in partner organizations must begin as early as the first year of study, contributing to the simultaneous development of theoretical and practical skills of students. By integrating and balancing these two aspects, students can acquire a comprehensive set of skills that prepare them for

tană a competențelor teoretice și practice ale studenților. Prin integrarea și echilibrarea acestor două aspecte, studenții pot dobândi un set comprehensiv de competențe, care să îi pregătească pentru succesul în carieră și pentru contribuții semnificative în domeniul lor de specialitate;

- perfectarea legislației, privind învățământul superior dual, este esențială pentru a crea un cadru legal și instituțional favorabil dezvoltării și implementării acestui sistem educațional. Această acțiune ar asigura o bază solidă pentru creșterea încrederii în sistem și ar promova stabilitatea și sustenabilitatea învățământului superior dual. În plus, este necesară desfășurarea unor campanii de informare, privind avantajele învățământului superior dual, care ar stimula interesul și implicarea atât a agenților economici, cât și a studenților, contribuind totodată la popularizarea și extinderea învățământului superior dual în întreaga societate;
- dezvoltarea unor „curricula integrate” ar trebui să asigure o legătură strânsă între teoria academică și practica profesională, oferind studenților o experiență de învățare holistică și coerentă;
- la nivel universitar, trebuie să se acorde o atenție mai mare organizării și monitorizării procesului de mentorat și evaluare a studenților din formatul dual. Este necesară o reglementare mai clară a procesului de evaluare, care să includă și evaluarea mentorilor de la companii, pentru a asigura obiectivitate și coerență în evaluarea performanțelor studenților;
- includerea în calendarul universitar a unei săptămâni dedicate prezentării sarcinilor, realizate în cadrul companiilor, ar oferi oportunitatea studenților de a-și demonstra abilitățile și cunoștințele dobândite în mediul practic, consolidând legătura dintre teorie și practică;
- este necesară dezvoltarea unui nou model de identificare și selecție a potențialilor candidați pentru admiterea în programele duale, care să faciliteze accesul studenților la aceste programe, promovând diversitatea și incluziunea în educație;
- se recomandă menținerea unui dialog constant și constructiv între instituția de învățământ superior și mediul de afaceri, pentru a îmbunătăți calitatea predării în uni-

career success and significant contributions in their specialist field;

- improvement of legislation on dual higher education is essential to create a legal and institutional framework conducive to the development and implementation of this educational system. This would provide a solid basis for increasing confidence in the system and promote the stability and sustainability of dual higher education. In addition, information campaigns on the benefits of dual higher education should be carried out, which would stimulate the interest and involvement of both economic operators and students, contributing at the same time to the popularization and expansion of dual higher education throughout society;
- developing some “curricula integrate” should ensure a close link between academic theory and professional practice, providing students with a holistic and coherent learning experience;
- at the university level, more attention should be paid to the organization and monitoring of the process of mentoring and evaluation of students in the dual format. A clearer regulation of the evaluation process, including the evaluation of mentors from companies, is needed to ensure objectivity and coherence in assessing student performance;
- include in the university calendar a week dedicated to presenting the tasks, performed within companies, would provide the opportunity for students to demonstrate their skills and knowledge acquired in the practical environment, the, reinforcing the link between theory and practice;
- it is necessary to develop a new model of identification and selection of potential candidates for admission into dual programmes, facilitating students' access to these programmes, promoting diversity and inclusion in education;
- it is recommended to maintain a constant and constructive dialogue between the higher education institution and the business environment, and, to improve the quality of teaching in universities and contribute to the more effective preparation of future professionals;

versități și pentru a contribui la pregătirea mai eficientă a viitorilor profesioniști;

- extinderea învățământului superior dual la alte programe de studii, cum ar fi Finanțe, Marketing și Logistică, ar oferi mai multe oportunități de formare profesională și ar satisface nevoile studenților.

Cu toate că studiul s-a concentrat pe evaluarea percepțiilor și experiențelor stakeholderilor cheie, cum ar fi studenții, reprezentanții mediului de afaceri și cadrele didactice, succesul pe termen lung al învățământului dual este imposibil fără implicarea Ministerului Educației și Cercetării. Crearea unui departament sau a unei subdiviziuni specializate în cadrul Ministerului, pentru coordonarea și sprijinirea învățământului superior dual, ar contribui la consolidarea și extinderea acestuia în mai multe instituții de învățământ superior din Republica Moldova, oferind beneficii semnificative studenților, mediului de afaceri și societății în ansamblu.

- extending dual higher education to other degree programmes such as Finance, Marketing and Logistics would provide more training opportunities and meet the needs of students.

Although the study focused on assessing the perceptions and experiences of key stakeholders such as students, business representatives and teachers, the long-term success of dual education is impossible without the involvement of the Ministry of Education and Research. The creation of a department or a specialized subdivision within the Ministry, for the coordination and support of dual higher education, it would contribute to its consolidation and expansion in several higher education institutions in the Republic of Moldova, providing significant benefits to students, the business environment and society as a whole.

Bibliografie/Bibliography:

1. POGATSNIK, M. (2018). Dual Education: The Win-Win Model of Collaboration between Universities and Industry. *International Journal of Engineering Pedagogy (IJEP)*, 8(3), pp. 145–152. <https://doi.org/10.3991/ijep.v8i3.8111>
2. BAYMUROVA, Nigora Rakhimovna, (2024). Integration of theory and practice of the dual education system in the field of light industry education. *European International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies*, 4(02), 336–341. Retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/eijmrms/article/view/29910>
3. STIHI, L., COVAȘ, L., SOLCAN, A., (2023) *Învățământul superior dual: Ghid metodologic*. – Chișinău: SEP ASEM. 74 p. ISBN 978-9975-167-14-7.
4. HOFMANN, S.; KÖNIG, M.; BRENKE, P. (2023). *AusbildungPlus – Duales Studium in Zahlen 2022*. Trends und Analysen. Bonn. Disponibil: https://www.bibb.de/dokumente/ablage/AiZ_Duales_Studium_2022_bf.pdf
5. *Codul Educației al Republicii Moldova*, nr.152/2014, cu modificările ulterioare, art.3 și art.89, alin. 9. [accesat la 14.05.2024]. Disponibil: https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=143290&lang=ro
6. MAINARDES, E.W., ALVES, H. and RAPOSO, M. (2010). An exploratory research on the stakeholders of a university, *Journal of Management and Strategy*, Vol. 1 No. 1, pp. 76-88
7. SLABÁ, Marie (2015). Stakeholder Groups of Public and Private Universities in the Czech Republic – Identification, Categorization and Prioritization, *Review of Economic Perspectives*, ISSN 1804-1663, De Gruyter, Warsaw, Vol. 15, Iss. 3, pp. 305-326, <https://doi.org/10.1515/revecp-2015-0022>
8. GINAVIČIENĖ, Jurgita, VITKŪNAS, Rolandas, GÁL, József, BÍRÓ, István (2020). Adapting a dual higher education system in Vilnius College of Technologies and Design: the case of University of Szeged. *Society. Integration. Education Proceedings of the International Scientific Conference*. Volume VI, May 22th -23th, 2020. 625-634. <https://vb.vtdko.lt/object/elaba:69827566/>
9. COVAȘ, Lilia (2019). *Cultura organizațională și dezvoltarea durabilă a întreprinderii: Monografie* – Chișinău: ASEM.
10. NICKEL, S., HIGHER, E. and AREA, E. *Quality Assurance Framework for Dual Study Programmes in Mozambique and South Africa*, no. February, 2021.