

УДК 330.012

DOI: <https://doi.org/10.32840/1814-1161/2020-1-17>

Горошкова Л.А.

доктор економічних наук, доцент,
професор кафедри підприємництва,
менеджменту організацій та логістики
Запорізького національного університету

Хлобистов Є.В.

доктор економічних наук, професор,
професор кафедри екології
Національного університету «Киево-Могилянська академія»

Horoshkova Lidia

Doctor of Economic Sciences, Associate Professor,
Professor of the Department of entrepreneurship, management of organizations and logistics,
Zaporizhzhya National University

Khlobystov Levhen

Doctor of Economic Sciences, Professor,
Professor of the Department of Environmental Studies,
National university of "Kyiv-Mohyla academy"

МОДЕЛЮВАННЯ УЗГОДЖЕННЯ ІНТЕРЕСІВ ЗАЦІКАВЛЕНИХ СТОРІН У КОНЦЕПЦІЇ КОРПОРАТИВНОЇ СОЦІАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ

MODELING OF THE INTERESTED PARTIES COORDINATION IN THE CONCEPT OF THE CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY

В роботі досліджені можливості використання концепції корпоративної відповідальності задля забезпечення ефективності фінансування розвитку професійно-технічної освіти в Україні та подолання диспропорцій на ринку праці в Україні. Доведено, що в Україні існують диспропорції щодо забезпечення потреб ринку у фахівцях певних спеціальностей та рівня кваліфікації. За результатами аналізу структури та джерел фінансування професійно-технічної освіти в Україні доведено, що забезпечення позитивних результатів децентралізації освіти та фінансування освітніх послуг можливо забезпечити тільки в разі залучення додаткових коштів. За допомогою теорії ігор змодельовані умови досягнення паритету інтересів сторін у моделі корпоративної соціальної відповідальності.

Ключові слова: корпоративна соціальна відповідальність, організація, теорія зацікавлених осіб, освітня галузь, професійна (професійно-технічна) освіта.

В работе исследованы возможности использования концепции корпоративной ответственности для обеспечения эффективности финансирования развития профессионально-технического образования в Украине и преодоления диспропорций на рынке труда в Украине. Доказано, что в Украине существуют диспропорции относительно обеспечения потребностей рынка в специалистах определенных специальностей и уровня квалификации. По результатам анализа структуры и источников финансирования профессионально-технического образования в Украине доказано, что обеспечение положительных результатов децентрализации образования и финансирование образовательных услуг возможно обеспечить только в случае привлечения дополнительного средства. С помощью теории игр смоделированы условия достижения паритета интересов сторон в модели корпоративной социальной ответственности.

Ключевые слова: корпоративная социальная ответственность, организация, теории заинтересованных лиц, образование, профессионально-техническое образование.

The effectiveness of education funding in Ukraine in general and vocational education and training in particular have been analyzed in the study. It has been proved that Ukraine has disparities between market needs in certain specialities and the number of graduates. Needs in blue collar workers have resulted in the decline in vocational

schools number and their graduates. According to the analysis of the structure and sources of education and vocational education and training (VET) financing in Ukraine, it has been proved, that positive results of education decentralization and educational services financing can be assured by raising additional resources. According to the analysis of the dynamics of indicators of the level of financing of education in general and vocational and technical in particular, the necessity of attraction to financing of these services by non-state sources (in particular, from employers and investors), creation of mobile institutions with the possibility of receiving educational services in the field of distance education, use of Internet technologies, provision of educational services at the place of realization of acquired competences and deepening of client-oriented approaches to the content and form of the provision of services. This will ensure that, from a variety of (mainly non-governmental) sources, funding is increased to the level of economically developed countries in order to ensure the effectiveness of the reforms started. The research highlights the need for and attractiveness of corporate social responsibility in the process of vocational education and training (VET) financing in Ukraine. It was mathematically proved that the corporate social responsibility would be effective only if agreements between the state and private business, and consumers – a students of VET institutions are reached. According to authorial calculations, the result of the agreement (contract) is Pareto-optimal in case if the payment proposed by the buyer (consumer) is balanced by the price of the seller (the state and private business). The proposed mechanisms are efficient if they are used in the process of financial resourcemanagement in the short and long term.

Keywords: *corporate social responsibility, organization, interested party theory, education, vocational education and training.*

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. У вересні 2015 року на Саміті ООН зі сталого розвитку Нью-Йорку в рамках 70-ї ювілейної Сесії Генеральної Асамблеї ООН глави держав і урядів погодили Порядок денний світового розвитку на період після 2015 року з визначенням 17 глобальних цілей сталого розвитку. Президент України 30 вересня 2019 р. підписав Указ «Про цілі сталого розвитку України на період до 2030 р.». Отже, при визначенні пріоритетів національної концепції корпоративної соціальної відповідальності підприємств в Україні доцільно спиратись на ключові положення зазначених документів. В сучасних умовах реформування адміністративно-територіального устрою країни зростає роль освіти, як форми організації виховання і передачі наступним поколінням систематизованих знань та інформації. Отже від рівня забезпечення цих важливих процесів кваліфікованими кадрами, здатними ефективно реалізувати реформаційні завдання залежить ефективність можливості забезпечення сталого розвитку національного господарства.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми і на які спирається автор. Суттєвий внесок в розгляд проблем розвитку людського капіталу внесли Бурковська Я.Г., Вовканич С.Й., Пелехова В.А., Петренко В.П., Семів Л.В. [1-4] та ін.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується означена стаття. Питання управління процесом реформ та децентралізації влади, пошуку ефективних моделей його фінансового забезпечення задля забезпечення сталого розвитку країни невід'ємно пов'язане із процесом реформування освітньої галузі, тому пошук ефективних механізмів проведення реформ потребує особливої уваги та поглиблених як теоретичних, так і практичних досліджень.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Отже існує потреба у проведенні дослідження механізмів фінансування освіти загалом і професійно-технічної зокрема з позиції використання можливостей і переваг моделі корпоративної соціальної відповідальності.

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів. На сьогодні не існує єдиного підходу щодо трактування корпоративної соціальної відповідальності. Так, на думку відомого економіста М. Фрідмена, соціальна відповідальність підприємства полягає у зростанні та максимізації прибутку. В той же час, соціальну відповідальність підприємства визначають по іншому – як спосіб управління бізнес-процесами, що передбачає необхідність забезпечення позитивного впливу на суспільство. Всесвітня бізнесова рада із сталого розвитку сутність соціальної корпоративної відповідальності пов'язує із зобов'язаннями бізнесу сприяти сталому економічному розвитку на основі співпраці із найманими працівниками та їх родинами, місцевими громадами й суспільством загалом задля покращення якості життя. Щодо практичного втілення цієї концепції, то також відомі декілька моделей, основними з яких є американська та європейська, які також суттєво відрізняються одна від одної.

На нашу думку, на сьогодні існує досить новий, але перспективний та важливий напрям реалізації стратегії корпоративної соціальної відповідальності підприємств реального сектору економіки на ринку праці щодо вирішення проблем забезпечення кваліфікованими спеціалістами необхідного рівня підготовки та кваліфікації.

За даними Державної служби статистики на українському ринку праці є професійно-кваліфікаційний дисбаланс між попитом і пропозицією: 75% випускників шкіл здобувають вищу освіту, 25% – професійно-технічну. Як наслідок, серед безробітних майже 44% мають вищу освіту, а в деяких великих містах ця цифра доходить до 90%. Проведений аналіз ринку праці України щодо відповідності попиту та пропозиції на трудові ресурси певних професій та кваліфікації, показав також наявність певного дисбалансу. Так, на сьогодні на одного кваліфікованого слюсаря пропонується сім вакансій, на зварника – десять, в той же час на одну вакансію юриста припадає 6,8 резюме.

На рис. 1 наведені дані щодо динаміки зміни кількості закладів професійної (професійно-технічної)

освіти, кількості учнів й слухачів у цих закладах, кількості осіб, прийнятих на навчання та випущених із закладів впродовж 1991-2018 років. Отже, станом на 2017 рік кількість закладів професійної (професійно-технічної) освіти становила 756 закладів (без урахування 22 закладів освіти інших типів, що надають професійну (професійно-технічну) освіту).

Дефіцит кваліфікованих робітників є наслідком того, що за роки незалежності кількість професійно-технічних навчальних закладів зменшилася на 40% – з колишніх 1285 у 1991 році до 736 у 2018 році. Кількість підготовлених робітників зменшилася більш ніж наполовину: якщо у 1991 році було 338,1 тисяч випускників закладів професійно-технічної освіти, то у 2018 році їх лише 133,5 тисячі.

Отже на сьогодні існує необхідність вирішення проблем, пов'язаних з необхідністю подолання зазначених диспропорцій. На це направлена і розпоча-

та у країні реформа професійно-технічної освіти. На нашу думку, корпоративні бізнес-структури можуть і повинні прийняти активну участь у цьому процесі.

Виконання стратегічних завдань реформування системи освіти, яке забезпечить підвищення її якості та конкурентоспроможності, можливість інтеграції у європейський і світовий освітній простір, зумовлюють необхідність оптимізації системи її фінансування загалом і професійно-технічної зокрема.

У таблиці 1 наведені результати проведеного аналізу динаміки обсягів фінансування освіти в Україні. Як бачимо, впродовж 2000-2017 років частка видатків на професійно-технічну освіту (ПТО) зменшилась з 6,53% до 4,88%, уповільнювались і темпи росту показника. У 2013 – 2015 роках спостерігалось суттєве скорочення фінансування ПТО. На нашу думку, зазначені тенденції також вплинули на від'ємні тенденції щодо розвитку ПТО та підготовки робітничих кадрів.

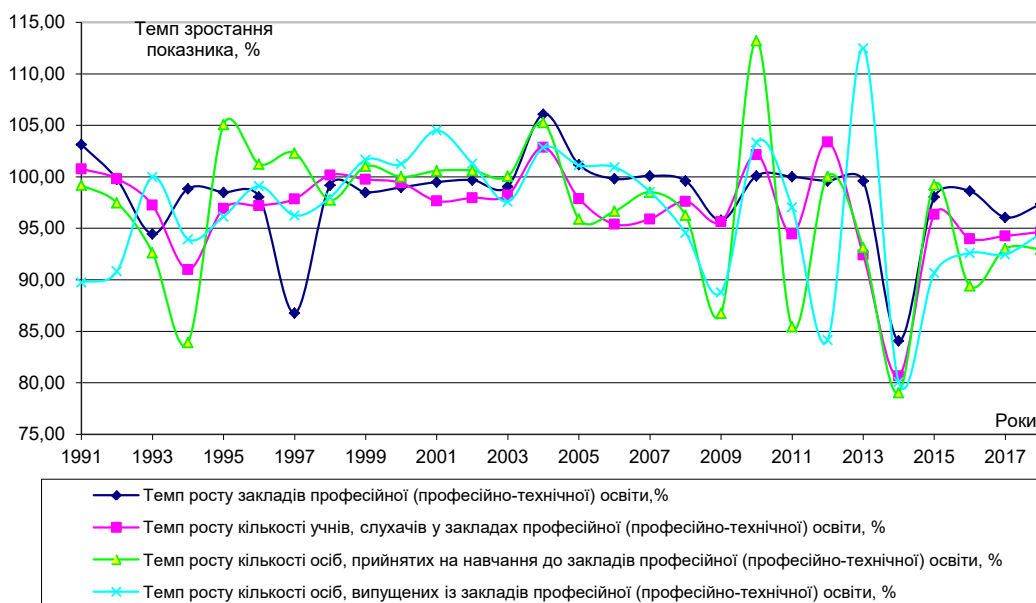


Рис. 1. Динаміка зміни кількості закладів професійної (професійно-технічної) освіти, кількості учнів й слухачів у цих закладах, кількості осіб, прийнятих на навчання та випущених із закладів впродовж 1991-2018 років

Таблиця 1

Показники динаміки фінансування освіти в Україні впродовж 2000-2017 років

Рік	Загальні видатки зведеного бюджету, млн грн	Видатки бюджету на освіту, млн грн	Частка видатків бюджету на освіту у загальній сумі видатків зведеного бюджету, %	Частка видатків на професійно-технічну освіту у видатках на освіту, %	Частка видатків на вищу освіту у видатках на освіту, %	Темп роста видатків на професійно-технічну освіту, %
2000	48148,60	7085,50	14,72	6,06	32,26	
2005	141989,50	26801,80	18,88	6,53	29,60	407,81
2010	377842,80	79826,00	21,13	6,40	31,32	291,80
2011	416853,60	86253,60	20,69	6,15	30,86	103,90
2012	492454,70	101560,90	20,62	5,94	28,89	113,73
2013	359044,50	75951,80	21,15	6,00	28,45	75,47
2014	364087,70	71767,90	19,71	5,80	28,54	91,45
2015	433159,80	75907,00	17,52	5,46	27,74	99,46
2016	701801,30	109155,20	15,55	4,80	28,03	126,43
2017	1056759,90	177755,70	16,82	4,66	21,76	158,09

¹Авторська розробка за даними довідкового видання «Статистичний щорічник України» (сайта <http://www.ukrstat.ua>)

Впродовж 2015-2019 років у системі фінансування професійної (професійно-технічної) освіти відбулись певні зміни зумовлені розпочатим у 2014 році процесом децентралізації. У 2015 році відповідно до ст.26 Закону України “Про державний бюджет на 2015 рік” було передбачено субвенцію з державного бюджету місцевим бюджетам на підготовку робітничих кадрів. Зміни, що відбулись у 2016 році були закріплені у Бюджетному кодексі та Законі України “Про Державний бюджет на 2016 рік”. Основним результатом стало те, що фінансування професійно-технічних навчальних закладів (ПТНЗ) було передане з центрального на місцевий рівень. Основними джерелами фінансування ПТНЗ у 2016 році були Державний бюджет, обласні бюджети та бюджет м. Київ, бюджети обласних центрів, бюджети міст обласного значення. Крім того був застосований механізм позапланової виплати з Державного бюджету (перерозподіл стабілізаційних дотацій). Отже фінансування професійно-технічних навчальних закладів (ПТНЗ), розташованих у містах обласного значення, у т.ч. і містах-обласних центрах, здійснювалось з бюджетів цих міст, а інших ПТНЗ – з обласних бюджетів та бюджету м.Києва (ст. 89 та 90 Бюджетного кодексу України). У 2016 році було запроваджено нову субвенцію з державного бюджету місцевим бюджетам – на модернізацію та оновлення матеріально-технічної бази ПТЗО, порядок її розподілу затверджено у Законі України “Про Державний бюджет України на 2016 рік”.

У таблиці 2 проведений аналіз динаміки фінансування ПТО за рахунок коштів державного бюджету України та місцевих бюджетів.

Аналіз наведених даних свідчить про те, що у 2014 році спостерігалось суттєве зниження показників фінансування ПТО як з Державного бюджету країни, так із місцевих бюджетів. З 2015 року відбувся перерозподіл обсягів фінансового навантаження щодо фінансування ПТО з державного на місцевий рівень.

Впродовж 2016 – 2017 років спостерігалась активізація процесу фінансування ПТО, але з 2018 року темпи зростання обсягів фінансування – уповільнились. На нашу думку, за таких показників динаміки фінансування досягти очікуваних результатів реформування ПТО буде складно. Отже існує необхідність пошуку джерел додаткового фінансування реформ на місцевому рівні.

В сучасних умовах освіта розглядається як форма інвестицій у людський капітал. Оскільки Україна обрала модель розвитку економіки, засновану на знаннях, то інвестиції у сферу освіти, беззаперечно, є інвестиціями в економіку країни загалом, а їх обсяг повинен динамічно зростати.

На нашу думку, важливим джерелом фінансування освітніх реформ на місцевому рівні можуть бути фінансові ресурси приватного бізнесу.

У Федерації металургів України вказують на основні проблеми української системи професійно-технічної освіти: застаріле обладнання, неактуальний перелік професій, за якими готують кадри, і відсутність програм з підвищення кваліфікації і перекваліфікації для старшого покоління. Наприклад, на заводі «Запоріжсталь» працюють робітники близько 200 професій, а система ПТО може підготувати кадри лише за 30 з цих 200. Отже є декілька варіантів вирішення цієї проблеми. Один з них – бізнес може отримувати ліцензію у МОН і навчати тим професіям, яких немає у системі професійно-технічної освіти. Інший варіант – використання переваг і можливостей дуальної освіти.

Сьогодні у країні відбувається реформування професійної освіти. У центрі її уваги – дуальна освіта, яку вже давно ефективно використовують в європейських країнах. Такий формат дозволяє учням знайомитися з теорією в закладі ПТО, а практику опановувати на реальному виробництві. МОН розробило типовий договір про отримання ПТО за дуальною формою навчання. Це тристоронній доку-

Таблиця 2

Динаміка фінансування ПТО за рахунок коштів державного бюджету України та місцевих бюджетів

Роки	Темп зростання планових показників фінансування ПТО за рахунок державного бюджету (планові показники), %	Темп зростання планових показників фінансування ПТО за рахунок державного бюджету (фактичні показники), %	Темп зростання планових показників фінансування ПТО за рахунок місцевих бюджетів (планові показники), %	Темп зростання планових показників фінансування ПТО за рахунок місцевих бюджетів (фактичні показники), %
2008	142,16	141,19	141,09	126,26
2009	106,75	108,30	112,90	91,28
2010	125,11	125,89	100,00	100,00
2011	25,29	25,11	507,03	553,96
2012	120,26	118,53	113,45	1474,23
2013	115,25	115,31	105,41	102,86
2014	97,65	93,15	101,67	92,36
2015	9,01	9,43	118,68	132,48
2016	103,52	104,68	100,21	100,09
2017	228,30	147,61	145,05	133,62
2018	95,25	147,32	113,54	120,21
2019	125,54	125,52	106,23	107,61

мент між закладом, учнем і роботодавцем. За його умовами, наприклад, роботодавець зможе домовитися з учнем про роботу після навчання. Три пілотні училища з Києва, Львова та Запоріжжя перейшли на цей формат з 2015 року. Зараз до них долучилися вже близько третини ПТУ – 250 закладів. Ефективність підготовки у системі ПТО можливо за рахунок фінансової участі бізнесу. В той же час підприємства реального сектору також отримують суттєві переваги, оскільки матимуть можливість фінансувати підготовку кадрів не взагалі, а відповідно до власних потреб з максимальною відповідністю вимогам з одночасною економією часу та ресурсів на пошук, підбір, перенавчання та адаптацію вже наявних кадрів. З урахуванням дефіциту певних кадрів – виникають додаткові вигоди для підприємств.

Модель взаємодії у цьому випадку можливо побудувати за принципами державно-приватного партнерства (ДПП) – взаємодія влади (вона фінансує систему ПТО), приватного бізнесу, який буде залучений для співфінансування та споживача. У цій моделі існує необхідність забезпечення паритету інтересів усіх зацікавлених сторін. Таким чином, держава у особі органів місцевого самоврядування та територіальних громад (сільських, міських та ін.) буде використовувати власні фінансові ресурси та залучені інвестиційні ресурси приватного бізнесу для реалізації проектів і програм, основною метою яких є створення конкурентоспроможної освіти з одночасним вирішенням важливої соціальної проблеми – забезпечення відповідності попиту на ринку праці пропозиції робочої сили. Якщо перевести ці взаємовідносини у площину моделі «продавець – покупець», «продавцем» будуть органи місцевого самоврядування та приватний бізнес (вони спів фінансують освіту), а «покупцем» – населення (учні).

Паритет інтересів необхідно досягти перш за все між владою і бізнесом, з одного боку та населенням – з іншого. За такої взаємодії ні продавець, ні споживач не можуть змусити один одного до вигідних для себе дій. Єдине, що їм залишається, – домовитись, укласти угоду.

У загальному випадку неможливо передбачити яким чином розподіляться вигоди між сторонами угоди, учасники можуть не досягти взаємовигідної домовленості (з позиції виконання принципу Парето-покращення). Таким чином, доцільним буде оцінити умови досягнення домовленості між сторонами угоди та проаналізувати можливі варіанти її ефективного виконання. На нашу думку, для цього можливо використати теорію ігор, що аналізує прийняття рішень економічними суб'єктами (гравцями) в ситуаціях, коли на результат цих рішень здійснюють вплив дії, що виконуються іншими суб'єктами. Такі ситуації прийнято називати іграми.

Нехай продавця характеризують витрати c , а покупця – оцінка v (готовність сплатити). Будемо вважати, що той, кому залишиться благо і скільки за нього платити визначить гра.

При розгляді взаємодії між покупцем і продавцем можлива симетрія або асиметрія інформації. З одного боку, інформація є колективним благом, тобто якщо нею володіє один суб'єкт господарюван-

ня, вона, як правило, може бути передана іншому. З іншого боку, може існувати ситуація, за якої один гравець має повний обсяг інформації, другий – неповний, тобто може існувати асиметрія.

Як правило, продавець є більш освіченим щодо ризиків ненадання послуги або продажу товару, ніж споживач. Тому, на нашу думку, частіше реалізується ситуація асиметрії інформації. За таких умов доцільно буде використати динамічні ігри з неповною інформацією (динамічні байєсові ігри).

Зазвичай у байєсовській грі вважають, що тип гравця відомий тільки самому гравцю, але не його партнеру. Набір стратегій продавця і покупця визначають для кожної пари параметрів c і v чи відбувається торгівля і за якою ціною. Нехай за умови $x(c, v) = 1$ торгівля відбувається, у випадку $x(c, v) = 0$ – ні, $t(c, v)$ – плата покупця – продавцю (загальна сума, а не ціна).

Покупець та продавець мають квазінейтральні функції виграшу і нейтральні до ризику.

Тоді, виграш покупця складатиме: $u_v(c, v) = v x(c, v) - t(c, v)$; відповідно виграш продавця: $u_c(c, v) = t(c, v) - c x(c, v)$.

Позначимо $U_v(v) = E[v x(c, v) - t(c, v)] = v E x(c, v) - E t(c, v)$ – очікуваний виграш від угоди для покупця з оцінкою v , за умови що ця оцінка відома. За умови добровільності участі для покупця c оцінкою $U_v(v) \geq 0$.

Аналогічно для продавця з витратами c , очікуваний виграш від угоди $U_c(c) = E[t(c, v) - c x(c, v)] = E t(c, v) - c E x(c, v)$.

Після початку гри економічна інформація стає еквівалентною повній інформації.

Таким чином, Парето-оптимальний набір стратегій є таким, що відповідна йому функція $x(c, v)$ при будь-яких c і v прийме рішення, що є розв'язанням задачі:

$$(v - c) x \otimes \max. \quad (1)$$

x

Якщо $v > c$, то максимум досягається при $x = 1$, якщо $v < c$, то при $x = 0$, за умови $v = c$ – рішення неоднозначне. Тобто якщо вигода від торгівлі $(v - c)$ – позитивна, вона відбувається, якщо від'ємна – ні. Таким чином, торгівля за таких умов вичерпує усі можливі Парето-покращення.

Таким чином ситуація описується теоремою Майерсона-Саттертуейта: існує принципова неможливість досягнення Парето-оптимуму за будь-якої процедури торгу (або в байєсовській рівновазі будь-якої такої гри), якщо випадкові величини $c = c^-$ та $v = v^-$ мають безперервний розподіл, незалежні і неможливо заздалегідь з'ясувати, чи існує вигода від торгівлі (існує ймовірність того, що $v^- > c^-$, або $v^- < c^-$).

Ця теорема математично формулюється так: для будь-якої оцінки покупця $v \in [v_1, v_2]$ та витратах продавця $c \in [c_1, c_2]$, таких що $v > c$, виконано умову $\min\{c_2, v\} > \max\{c_1, v_1\}$, бо $v_1 < c_2$. Крім того, $c_1 < v_2$, то ймовірність того, що $v^- > c^-$, тобто того, що $x(c^-, v^-) = 1$, не дорівнює 0. Відкіля:

$$E[\max\{c^-, v_1\} x(c^-, v^-)] E[\min\{c_2, v^-\} x(c^-, v^-)]. \quad (2)$$

Теорема Майерсона-Саттертуейта фактично стверджує, що за двохсторонньої монополії несуміс-

ні такі умови: Парето-оптимальність рівноваги; добровільність участі для учасників усіх типів; сумісність інтересів учасників.

Є варіант цієї теореми для моделі, в якій сума, виплачена покупцем, не обов'язково дорівнює сумі, отриманій продавцем. Дана модель дозволяє розглядати такі механізми торга, що потребують витрат на своє існування, а також такі, що передбачають субсидії третіх сторін. Для цієї моделі, теорема Майерсона-Саттертуейта має вид:

$$E t^c(c^-, v^-) \geq E [\min \{c_2, v^-\} \times (c^-, v^-)] >$$

$$E [\max \{c^-, v_1\} \times (c^-, v^-)] \geq E t v (c^-, v^-). \quad (3)$$

Таким чином, в такій моделі двохсторонньої монополії Парето-оптимальність рівноваги може існувати тільки в іграх торга з недобровільною участю або з субсидіями.

За умови повної інформації – торг ефективний. Так, якщо продавець призначає ціну p , то покупець або погоджується, або не погоджується. Тоді покупець називає ціну v і продавець погоджується. Таким чином, уся вигода від угоди дістанеться продавцю і буде забезпечено Парето-оптимум.

Розглянемо випадок неповної інформації, наприклад, коли витрати відомі обом гравцям, а оцінка покупця v – тільки йому самому. Продавцю відомо, що v має розподіл з носієм $[v_1, v_2]$, функція розподілу $F(p)$ і густина $f(p)$. Будемо вважати, що з одного боку торгівля вигідна з ненульовою ймовірністю, з іншого боку – наявність вигоди – не гарантована, тобто $v_1 < c < v_2$. В разі, якщо сила у перемовинах належить продавцю (тобто випадок «не хочеш, не бери»), покупець погодиться на ціну продавця, якщо $v \geq p$. Таким чином, ймовірність, що торгівля відбудеться дорівнює $1 - F(p)$. Продавець призначає ціну p так, щоб максимізувати очікуваний вигреш:

$$(p - c) (1 - F(p)) \rightarrow \max. \quad (4)$$

x

Оптимальна для продавця ціна p повинна задовольняти вимозі: $1 - F(p) = (p - c) f(p)$. Це умова першого порядку (інтенсивність відмов) є достатньою, якщо відношення $\frac{f(p)}{1 - F(p)}$ зростає у точці p .

З умови першого порядку маємо, що $p > c$. Така ситуація не є Парето-ефективною, оскільки за таких умов покупець відмовиться від покупки, але суспільна вигода від торгівлі – наявна. Оптимум за Парето можливо досягти за умови $p = c$. Але за таких умов не буде оптимальним обсяг послуг (меншою за оптимальний).

Розглянемо протилежну ситуацію. Якщо плату пропонує покупець, продавець вирішує – продавати або ні. За таких умов продавець згоден продати благо, якщо $p \geq c$. За умови, що покупець запропонує $p = c$, буде досягнуто результат, оптимальний за класифікацією Парето.

Таким чином, за умови асиметрії інформації, результати торгів будуть визначатись розподілом сил у перемовинах.

Можливе існування такої ситуації, за якої типи продавців і покупців однозначно пов'язані. Наприклад, в разі, якщо витрати продавця дорівнюють c , тоді оцінка покупця складає αc , де $\alpha > 1$, тобто оцінки

покупця і продавця жорстко позитивно корелюють: $v = \alpha c$. Таким чином, і покупець, і продавець цікавить одна й та ж характеристика. Нею може бути, наприклад, якість товару. Можливо застосувати стандартну процедуру торгів: продавець пропонує ціну, а покупець – вирішує купувати чи ні. Продавець пропонує ціну αc , покупець купує благо, тому буде досягнуто Парето-оптимум.

У разі існування тільки одного продавця і одного покупця, можливо врахувати якість блага при досягненні домовленості між ними. Для цього доцільно використати так звану модель Акерлова. Розглянемо її на прикладі наявності двох градацій якості блага – високого і низького. Продавцю відомо, якої якості благо він продає, корисність збереження в себе неякісного блага у грошовому вимірі становить c_1 , якісного – c_2 ($c_2 > c_1$). Споживач тільки в процесі споживання дізнається яке благо він споживає – якісне чи неякісне. Таким чином, ймовірність отримання якісного блага складає $1 - \mu$. За умови, що покупець нейтральний до ризику, тоді ціна, що він заплатив би за покупку не перевищує $p' = \mu v_1 + (1 - \mu)v_2$. У разі, якщо ця ціна не нижча резервної ціни за якісне благо c_2 , у рівновазі буде відбуватись продаж і якісних, і неякісних благ. Якщо $p' < c_2$, продавці не будуть зацікавлені у продажі якісних благ, хоча їх потенційна корисність для покупців – більша. Тобто це не призведе до оптимальності умов. За умови, що ймовірність появи неякісних благ $\mu \neq \mu$, стане вище, резервна ціна покупців ще знизиться. Такий ринок зруйнується. В разі, якщо продавці також нейтральні до ризику (не знають якісне чи неякісне благо вони продають), торгівля збережеться, а рівновага – буде Парето-оптимальною, додавання інформації (несиметричне) погіршить ситуацію.

Висновки з цього дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямку. Отже у роботі доведена доцільність використання моделі корпоративної соціальної відповідальності задля подолання диспропорцій на ринку праці щодо підготовки професійних робітничих кадрів для підприємств реального сектора економіки України. Аналіз джерел фінансування освіти показав, що сьогодні в Україні воно може здійснюватися за рахунок бюджетних коштів, платних послуг, що їх можуть і мають право надавати навчальні заклади, дивідендів від цінних паперів, валютних надходжень, добровільних грошових внесків, матеріальних цінностей, одержаних від підприємств, установ, організацій, окремих громадян. Доведено, що фінансування професійно-технічної освіти можливо розглядати як один із заходів у межах концепції корпоративної соціальної відповідальності. Проведене моделювання умов досягнення паритету інтересів зацікавлених сторін у цій концепції.

Бібліографічний список:

1. Петренко В.П. Управління процесами інтелектокористування в соціально-економічних системах. Івано-Франківськ: Нова Зоря, 2006. 352 с.
2. Палехова В.А. Освіта: суспільне благо або товар? Економіка. Наукові праці. 2010. Том 133. Випуск 120. С. 25-31.
3. Бурковська Я.Г. Проблеми фінансування освіти в Україні. Наука й економіка. 2010. №2 (18). С. 20-24.

4. Вовканич С., Семів Л. Людський та інтелектуальний капітал в економіці знань. Вісник Національної академії наук України. 2008. № 3. С. 13-22.

References:

1. Petrenko V.P. Upravlinnia protsesamy intelektokorystuvannia v sotsialno-ekonominykh systemakh [Management of processes of intellectual use in socio-economic systems]. Ivano-Frankivsk: Nova Zoria, 2006. 352 p. [in Ukr.].

2. Palekhova V.A. (2010). Osvita: suspilne blaho abo tovar? [Education: a public good or a good?]. Scientific works. Volume 133. Issue 120. P.25 - 31. [in Ukr.].

3. Burkovska Ya.H. (2010). Problemy finansuvannia osvity v Ukraini [Problems of financing education in Ukraine]. Science and economics. №2 (18). P. 20-24. [in Ukr.].

4. Vovkanych S., Semiv L. (2008). Liudskyi ta intelektualnyi kapital v ekonomitsi znan [Human and intellectual capital in the knowledge economy]. Bulletin of the National Academy of Sciences of Ukraine. № 3. P. 13-22. [in Ukr.].