

тивно-правову базу.

*Висновок.* Для створення ринку інноваційної продукції у водогосподарсько-меліоративному комплексі на нашу думку, необхідно сформувати систему правових, організаційних і фінансово-економічних механізмів, що регулюють взаємовідносини між виробниками науково-технічної й інноваційної продукції та її споживачами в усіх галузях і сферах даного комплексу. Тобто йдеться про формування єдиного організаційно-економічного механізму регулювання і стимулювання науково-технічної та інноваційної діяльності у водогосподарському комплексі. Наскільки ефективним буде такий механізм, настільки результативною буде і практична реалізація науково-технічних, інноваційних розробок у водогосподарсько-меліоративному комплексі.

В умовах дефіциту бюджетних коштів і власних інвестиційних ресурсів розвиток ринку специфічних водосервісних послуг, шляхом створення спеціалізованих водосервісних фірм є одним із перспективних економічних механізмів залучення інвестицій у водогосподарсько-меліоративний комплекс.

1. Каракай Ю. Роль держави у стимулюванні інноваційної діяльності / Ю. Каракай // Економіка України. – 2007. – №3. – 92-96 с.

2. Зубець М. Розвиток інноваційних процесів в агропромисловому виробництві / М. Зубець, С. Тивончук. – К.: Аграрна думка, 2004. – 191 с.

3. Бондарик И.Г. Государственная политика в области мелиорации и водного хозяйства в странах Евросоюза (на примере Германии и Франции) / И.Г. Бондарик, Е.Л. Воронова // Мелиорация и водное хозяйство. – 2007. – № 5. – С. 43-45.

*Отримано 19.09.2012*

УДК 658.15

М.В. ПОЛУЯНОВА

*Донецький національний технічний університет*

## **ВДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ ІНВЕСТИЦІЙНОЮ ПРИВАБЛИВІСТЮ ПІДПРИЄМСТВ ТЕПЛОПОСТАЧАННЯ**

Запропоновано пропозиції щодо вдосконалення управління інвестиційною привабливістю підприємств теплопостачання за допомогою показника еластичності. Зроблено розрахунок економічного ефекту.

Предложено совершенствование управления инвестиционной привлекательностью предприятий теплоснабжения с помощью показателя эластичности. Проведен расчет экономического эффекта.

Perfection of management of investment attractiveness of enterprises of heat supply is offered by means of index of elasticity. The calculation of economic effect is produced.

*Ключові слова:* теплопостачання, інвестиційна привабливість, модель Дюпона.

На сучасному етапі розвитку економіки України галузь житлово-

комунального господарства (ЖКГ) займає важливе місце та є основою нормального життєзабезпечення населення усієї держави. Від ефективності функціонування цих підприємств залежить економічний та соціальний розвиток регіонів, міст, селищ, сіл та всієї країни взагалі. Ситуація в галузі продовжує ускладнюватися, відсутні позитивні зміни у становленні ринкових засад господарювання, розвитку конкуренції, що відзначається в законі України «Про Загальнодержавну програму реформування і розвитку житлово-комунального господарства на 2009-2014 роки» [1]. Нестача власних та бюджетних фінансових ресурсів, їх неефективне розміщення, відсутність дієвого механізму залучення позабюджетних коштів – не сприяють розвитку комунальної інфраструктури. Взагалі, проблема залучення інвестицій в галузь, розглядається як одна з важливих проблем функціонування підприємств житлово-комунального господарства.

Проблемам оцінки інвестиційної привабливості підприємств присвятили свої праці – Бланк І.А., Майорова Т.В., Толкаченко О.Ю., Фіцджеральд Р., Хобта В.М. [2-6] та ін. Вивченням питань інвестування коштів у підприємства житлово-комунального господарства займалися Бражнікова Л.М., Інякін В.М., Полуянов В.П. [7-9] та ін. Проте, враховуючи сучасний стан змін в економіці країни щодо підприємств галузі житлово-комунального господарства (прийняття ряду законопроектів, формування нових органів контролю за діяльністю підприємств та ін.), питання управління інвестиційною привабливістю підприємств даної галузі є недостатньо розробленими, та не розкривають специфіки діяльності підприємств теплопостачання України.

Метою дослідження є обґрунтування пропозицій щодо вдосконалення управління інвестиційною привабливістю підприємств теплопостачання за допомогою детермінованої моделі показників через визначення ступеню впливу кожного з показників на кінцевий результат.

Багато вітчизняних авторів, які займаються вирішенням питання інвестиційної привабливості підприємств та забезпечення зацікавленості інвесторів у виборі об'єктів інвестування, збігаються у погляді, що для залучення додаткових інвестиційних ресурсів основою є отримання об'єктивної оцінки інвестиційної привабливості підприємств. Вивчення різних підходів та аналіз шляхів отримання об'єктивної оцінки дозволили запропонувати алгоритм оцінки інвестиційної привабливості підприємств житлово-комунального господарства. Даний алгоритм базується на використанні моделі Дюпона, яка дозволяє врахувати взаємозалежність, обґрунтованість, ієрархічність показників, відображає закономірність та чітко визначену послідовність розрахунку інтегрального показника. Зазначений алгоритм орієнтований на вдосконалення управління

інвестиційною привабливістю підприємств теплопостачання шляхом визначення ступеню впливу кожного з показників моделі Дюпона на кінцевий результат. Він дозволяє більш наглядно та практично зобразити взаємозв'язок даної моделі з формами фінансової звітності, які відображають особливості організації фінансового, статистичного, управлінського і інших видів обліку в галузі. У даній моделі показник кожного рівня встановлений на основі детермінованих зв'язків з показниками нижчого рівня. Ієрархічність між показниками дозволяє представити всі зв'язки у виді єдиного показника – рентабельності власного капіталу (РВК). Для практичного використання запропонованої моделі стосовно підприємств теплопостачання, на рисунку зображена схема формування даного результативного показника.

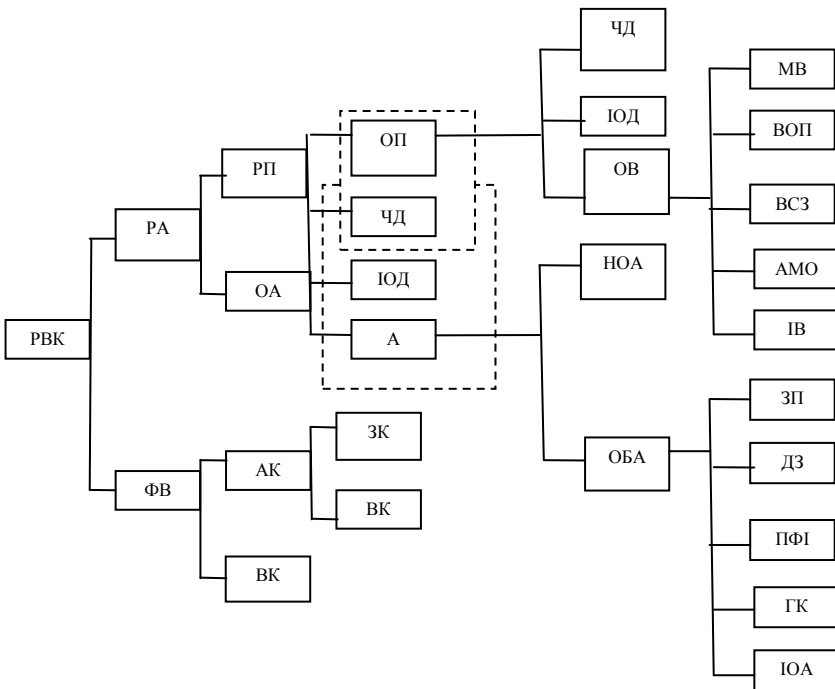


Схема формування результативного показника – рентабельності власного капіталу за моделлю Дюпона

З точки зору вдосконалення регулювання показників, що формують рентабельність власного капіталу, та для спрощення роботи, пропонується виділити три групи показників: системні, індикативні та показники, що регулюють.

Системні показники складають основу моделі і зв'язані між собою детермінованими зв'язками. Це показники, які формуються розрахунковим шляхом та включають до свого складу: рентабельність власного капіталу (РВК); рентабельність активів (РА); фінансовий важіль (ФВ); рентабельність продажів (РП); оборотність активів (ОА); операційний прибуток (ОП); активи (А); оборотні активи (ОБА); капітал, що авансується (АК); операційні витрати (ОВ). Зв'язки між цими показниками відображені в 3 стовпці табл. 1. Значення системних показників визначаються з врахуванням існуючих детермінованих зв'язків.

До індикативних показників відносяться: спільні змінні витрати (ЗВЗ), змінні витрати на одиницю відпущених послуг (ЗВО), рівень змінних витрат (РЗВ), точка беззбитковості (ТБ), зона безпеки (ЗБ), середній тариф (СРТ). Дані показники не мають безпосереднього відношення до моделі Дюпона і за своєю суттю є надлишковими. Проте їх наявність продиктована необхідністю контролю управління зміною інших показників для досягнення максимально можливої в умовах, що склалися, інвестиційної привабливості.

До показників, що регулюють відносяться такі показники, які включаються до форм звітності підприємств теплопостачання, а саме: необоротні активи (НОА), власний капітал (ВК), залучений капітал (ЗК), обсяг реалізації (ОР), дохід від реалізації (ЧД), інші операційні доходи (ІОД), матеріальні витрати (МВ), витрати на оплату праці (окремо в розрізі робітників (ВОПР) і управлінців, професіоналів, фахівців, технічних службовців (ВОПК)), відрахування на соціальне страхування (ВСЗ), амортизація (АМО), інші витрати (ІВ), запаси (ЗП), дебіторська заборгованість (ДЗ), поточні фінансові інвестиції (ПФІ), грошові кошти і їх еквіваленти (ГК), інші оборотні активи (ІОА). Дана група показників відображає ті чинники, за допомогою яких проводиться управління інвестиційною привабливістю окремого підприємства. Вказані показники збігаються з відповідними показниками форм фінансової і відомчої звітності підприємств теплопостачання, що наведена у табл. 1.

Ступінь впливу кожного показника на кінцевий результат можна визначити через показник еластичності. В даному випадку під еластичністю якого-небудь показника розуміється відносна величина, яка показує, як зміниться рентабельність власного капіталу при зміні заданого показника на 0,01 (або на 1%). При цьому знак показника еластичності показує напрям (збільшення або зменшення) зміни показника рентабельності власного капіталу. З точки зору забезпечення процесів управління виділена група чинників, що управляють, які представлені параметрами управління у табл. 1. Розрахунок показників здійснюється на ос-

Таблиця 1 – Розрахунок еластичності параметрів управління для виробничі одиниці «Амвросівкателомережа» (частина 1)

Показник	Позначка	Розрахунок	Звіт	ВК	ЗК	СРТ	НА
1	2	3	4	5	6	7	8
Рентабельність власного капіталу	РВК	РВК=РА*ФВ	-1,220	-1,209	-1,230	-1,169	-1,221
Рентабельність активів	РА	РА=РП*ОА	-0,165	-0,165	-0,165	-0,158	-0,165
Фінансовий важіль	ФВ	ФВ=АК/ВК	7,403	7,339	7,467	7,403	7,403
Рентабельність продажів	РП	РП=ОП/(ЧД+ЮЛ)	-0,240	-0,240	-0,240	-0,228	-0,241
Оборотність активів	ОА	ОА=(ЧД+ЮЛ)/А	0,685	0,685	0,685	0,692	0,685
Операційний прибуток	ОП	ОП=ЧД+ЮЛ-ОВ	-2906,7	-2906,7	-2906,7	-2785,9	-2910,8
Активи	А	А=ОБ+А+НОА	17643,6	17643,6	17643,6	17643,6	17643,6
Оборотні активи	ОБА	ОБА=ЗП+ЛЗ+НФ+ГК+НОА	13027,0	13027,0	13027,0	13027,0	13027,0
Авансований капітал	АК	АК=ВК-ЗК	10220,0	10233,8	10308,4	10220,0	10220,0
Операційні витрати	ОВ	ОВ=МВ+ВОЛР+ВСЗ+АМО+НВ	14994,4	14994,4	14994,4	14998,5	14998,5
Змінні витрати загалом	ЗВЗ	ЗВЗ=МВ+ВОЛР+(ВОЛР/ВОЛП)*ВСЗ	13527,9	13527,9	13527,9	13527,9	13527,9
Змінні витрати на одиницю	ЗВО	ЗВО=ЗВЗ/ОП	450,908	450,908	450,908	450,908	450,908
Рівень змінних витрат	РЗВ	РЗВ=ЗВЗ/ОВ	0,902	0,902	0,902	0,902	0,902
Точка беззбитковості	ТБ	ТБ=(ОВ-ЗВЗ)/(СРТ-(ЗВЗ/ОП))	-30,5	-30,5	-30,5	-33,3	-30,6
Зона безпеки	ЗБ	(ОП-ТБ)*100/ТБ	-198,2	-198,2	-198,2	-190,0	-197,9
Необоротні активи	НОА	(Ф.1, стр. 80 гр. 3+ гр. 4)/2	4616,7	4616,7	4616,7	4616,7	4616,7
Обсяг реалізації	ОР	Ф.1с, ряд. 1	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0
Дохід від реалізації	ЧД	10553,6	10553,6	10553,6	10553,6	10553,6	10553,6
Інші операційні доходи	ЮЛ	1534,1	1534,1	1534,1	1655,0	1534,1	1534,1
Витрати на оплату праці	ВОП	ВОП=ВОЛК+ВОЛР	3226,8	3226,8	3226,8	3226,8	3226,8
Відрахування на соціальні заходи	ВСЗ	ВСЗ=ВОЛП*НОСМ/100	1160,5	1180,5	1180,5	1180,5	1180,5
Амортизація	АМО	АМО=НОА*ЧН/100	409,0	409,0	409,0	409,0	413,1
<i>Параметри управління</i>							
Власний капітал	ВК	Ф.1, ряд. 380 гр. 3+ гр. 4)/2	1380,6	1380,6	1380,6	1380,6	1380,6
Зачужений капітал	ЗК	(Ф.1, ряд. 480, 620 гр. 3+ гр. 4)/2	8839,5	8839,5	8927,9	8839,5	8839,5
Середній тариф	СРТ	СРТ=(ЧД+ЮЛ)/ОР	402,9	402,9	402,9	406,9	402,9
Норма амортизації	НА	8,86	8,86	8,86	8,86	8,86	8,9
Матеріальні витрати	МВ	Ф.1с, ряд. 18	9459,3	9459,3	9459,3	9459,3	9459,3
Норма відрахувань на соціальні заходи з نرخ: керівники,	НВСЗ	Ф.1с, ряд. 27	36,6	36,6	36,6	36,6	36,6
робітники	ВОЛК	Ф.1с, ряд. 26	925,8	925,8	925,8	925,8	925,8
Інші витрати	ВОЛР	Ф.1с, ряд. 29	2301,0	2301,0	2301,0	2301,0	2301,0
Залиши	ЛВ	Ф.1с, ряд. 29	718,8	718,8	718,8	718,8	718,8
Дебіторська заборгованість	ДЗ	(Ф.1, ряд. 100-140 гр. 3+ гр. 4)/2	828,5	828,5	828,5	828,5	828,5
Поточні фінансові інвестиції	ПФ	(Ф.1, ряд. 150-210 гр. 3+ гр. 4)/2	12009,7	12009,7	12009,7	12009,7	12009,7
Грошові кошти та їх еквіваленти	ГК	(Ф.1, ряд. 220 гр. 3+ гр. 4)/2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Інші оборотні активи	ЮА	(Ф.1, ряд. 230-240 гр. 3+ гр. 4)/2	171,3	171,3	171,3	171,3	171,3
<i>Еластичність</i>							
			1,044	1,044	-1,055	5,072	-0,172

нові звітності обласного комунального підприємства «Донецьктеплокомуненерго», до складу якого входить 20 виробничих одиниць у містах Донецької області. У табл. 1 наведена частина розрахунку еластичності показників для ВО «Амвросіївкатепломережа». Подібні розрахунки виконані за всіма виробничими одиницями. У табл.1 по стовбцях здійснюється розрахунок параметрів управління. Спочатку за наявними звітними даними розраховуються всі показники (системні, індикативні та показники, що регулюють) моделі Дюпона (взаємозв'язок системних і індикативних показників показаний в колонці 3 табл. 1).

Розрахунок починається з показників, що управляють. За результатами розрахунку заповнюється колонка 4 табл. 1. Після цього збільшується на 1% (у 1,01 разу) перший показник, що управляє, проводиться перерахунок параметрів моделі і заповнюється наступна колонка. Потім даний показник приймає старе (звітне) значення, а наступний показник, що управляє, збільшується відповідним чином на 1% і знов проводиться перерахунок параметрів моделі та заповнюється чергова колонка. Процес повторюється для всіх показників, що управляють, та в кожному випадку проводиться розрахунок показника еластичності як величини абсолютної зміни показника рентабельності власного капіталу.

Результати аналізу показують, що кожна виробнича одиниця в кожен окремий період характеризується різною дією чинників, що управляють, як за значенням показника еластичності, так за по напрямом. Це цілком природно, оскільки не дивлячись на певну спільність, все-таки кожна структурна одиниця володіє достатньою індивідуальністю як внутрішніми, так і зовнішніми умовами функціонування. У зв'язку з цим, вживання моделі дозволяє врахувати ці особливості, що динамічно змінюються, і кожного разу ухвалювати найбільш вірне в умовах, що склалися, рішення щодо збільшення рентабельності власного капіталу як інтегрального показника інвестиційної привабливості.

Далі на основі аналізу отриманого коефіцієнта еластичності, пропонується розрахунок економічного ефекту. Припустимо, що за даними табл. 1, максимальна еластичність спостерігається за параметром середнього тарифу. Збільшення тарифу на 1 відсоток приводить до збільшення рентабельності власного капіталу на 5,072 відсотка. В цьому випадку величина економічного ефекту визначається приростом рентабельності власного капіталу, а в абсолютних величинах – приростом доходу. За табл. 2 це складає 120,877 тис. грн.

В даному випадку умовно можна прийняти витрати на отримання даного економічного ефекту рівними нулю, оскільки збільшення показника середнього рівня тарифів не передбачає матеріальних витрат. У інших випадках величина зміни параметра, що управляє, визначає ту

суму витрат, які необхідні для отримання бажаного економічного ефекту. Додаткові можливості моделі Дюпона полягають в можливості докладного аналізу наслідків схвалюваних рішень з врахуванням зміни всіх чинників. Наприклад, розглянемо збільшення середнього розміру тарифу. Як видно з табл. 1, еластичність цього показника набуває негативного значення, що говорить про зменшення рентабельності власного капіталу. Відповідні початкові дані приведені в табл. 2.

У табл. 2 умовно прийнята наступна ситуація: яким чином змінилися б системні і індикативні параметри моделі Дюпона, якби був збільшений тариф при незмінності всіх інших параметрів моделі, що управляють. Звернемо увагу на те, що в табл. 2 приведені не всі, а тільки важливі для цілей конкретного аналізу параметри. Збільшення тарифу в даному випадку насамперед зображується на зростанні доходу в частці інших операційних доходів. Це пояснюється тим, що існуючий тариф має межі граничної величини еластичності споживання, коли подальше збільшення тарифу приводить тільки до збільшення дебіторської заборгованості, враховуючи неможливість споживачів оплачувати послуги. Таким чином, вихідна точка аналізу – зростання середнього тарифу на 4,029 грн. призвело до збільшення інших операційних доходів на 120,877 тис. грн.

Зростання інших операційних доходів зменшило збитки від операційної діяльності на 120,877 тис. грн. і збільшило оборотність активів на 0,007. Це призвело до підвищення рентабельності продажів на 4,475 (на 447,5%) та рентабельності активів (збільшилися на 0,7%). Показник рентабельності власного капіталу збільшився на 5,1%.

Отже, факторний аналіз збільшення показника середнього рівня тарифу показав збільшення результативного показника рентабельності власного капіталу, наслідком чого є підвищення інвестиційної привабливості виробничої одиниці «Амвросіївкатепломережа». Для розрахунку економічного ефекту пропонується використовувати підхід, заснований на аналізі отриманого коефіцієнта еластичності. Визначається параметр, який має вплив на кінцевий показник та розраховуються відхилення системних показників від фактичного значення. Це відхилення і показує існує економічний ефект чи ні. Величина зміни параметра, що управляє, визначає ту суму витрат, які необхідні для отримання бажаного економічного ефекту. Загальновідоме співвідношення ефекту і витрат на його отримання означає ефективність даного рішення і служить додатковим орієнтиром для його ухвалення або відхилення.

Таким чином, у роботі запропоновано вдосконалення управління інвестиційною привабливістю підприємств тепlopостачання на основі алгоритму оцінки інвестиційної привабливості, який збудований за до-

Таблиця 2 – Факторний аналіз наслідків збільшення середнього розміру тарифу за виробничою одиницею «Амвросіївкатепломережа» обласного комунального підприємства «Донецьктеплокомуненерго»

Показник	Позначка	Формула	Звіт	СРТ	+/-
Рентабельність власного капіталу	РВК	$РВК=РА*ФВ$	-1,220	-1,169	0,051
Рентабельність активів	РА	$РА=РП*ОА$	-0,165	-0,158	0,007
Фінансовий важіль	ФВ	$ФВ=АК/ВК$	7,403	7,403	
Рентабельність продажів	РП	$РП=ОП/(ЧД+ЮД)$	-4,703	-0,228	4,475
Оборотність активів	ОА	$ОА=(ЧД+ЮД)/А$	0,685	0,692	0,007
Операційний прибуток	ОП	$ОП=ЧД+ЮД-ОВ$	-2906,736	-2785,859	120,877
Активи	А	$А=ОБА+НОА$	17643,625	17643,625	
Авансований капітал	АК	$АК=ВК+ЗК$	10220,038	10220,038	
Зміни витрати загальні	ЗВЗ	$ЗВЗ=МВ+ВОПР+(ВОПР/ВОП)*ВСЗ$	13527,903	13527,903	
Зміни витрати на одиницю	ЗВО	$ЗВО=ЗВЗ/ОР$	450,908	450,908	
Рівень змінних витрат	РЗВ	$РЗВ=ЗВЗ/ОВ$	0,902	0,902	
Точка беззбитковості	ТБ	$ТБ=(ОВ-ЗВЗ)/(СРТ-(ЗВЗ/ОР))$	-30,550	-33,349	-2,799
Зона безпеки	ЗБ	$(ОР-ТБ)*100/ТБ$	-198,205	-189,962	8,242
Необоротні активи	НОА	(Ф.1, стр. 80 гр. 3+ гр. 4)/2	4616,663	4616,663	
Обсяг реалізації	ОР	Ф.1с, ряд 1	30,002	30,002	
Дохід від реалізації	ЧД		10553,600	10553,600	
Інші операційні доходи	ЮД		1534,100	1654,977	120,877
Відрачування на соціальні заходи	ВСЗ	$ВСЗ=ВОП*НОСМ/100$	1180,500	1180,500	
Середній тариф	СРТ		402,903	406,932	4,029
Власний капітал	ВК		1380,6	1380,6	



помогою моделі Дюпона. Даний алгоритм допоможе керівництву підприємства ухвалити правильні рішення з точки зору реалізації внутрішніх інвестиційних можливостей, а інвесторам – виявити такі підприємства, які найбільшим чином задовольнять наперед заданим критеріям. За допомогою показника еластичності проведений аналіз ступеню впливу кожного з показників моделі на результативний показник. Це дозволяє виявити такі параметри, які найбільшим чином впливають на рентабельність власного капіталу, отже і на інвестиційну привабливість підприємств. Зроблений розрахунок економічного ефекту, дозволив виявити необхідну суму витрат, яка потрібна для отримання бажаного ефекту. Пропозиції щодо вдосконалення управління інвестиційною привабливістю підприємств теплопостачання можуть використовуватися як керівництвом підприємств, які потребують додаткових інвестиційних ресурсів, так і інвесторами, які шукають об'єкти вкладання коштів.

1. Закон України «Про Загальнодержавну програму реформування і розвитку житлово-комунального господарства на 2009-2014 роки» від 24 червня 2004 року № 1869-IV // Відомості Верховної Ради України. – 2004. - № 46. – Ст. 720. – (Зі зміна. і доп.).

2. Бланк И.А. Инвестиционный менеджмент / И.А. Бланк. - Киев: МП "ИТЕМ" ЛТД, "Юнайтед Лондон Трейд Лимитед", 1995. – 448 с.

3. Майорова Т. В. Инвестиційна діяльність: [підруч. для студ. вищ. навч. закл.] / [Т. В. Майорова]. – К.: Центр учбової літератури, 2009. – 472 с.

4. Толкаченко О.Ю. Индикативная методика оценки инвестиционной привлекательности фирмы / О.Ю. Толкаченко // Финансовый менеджмент, 2008. – №6. – С. 88-98.

5. Фицджеральд Р. Управление финансами предприятия для менеджеров. Руководство по планированию, контролю и принятию решений / Р. Фицджеральд Пер. с англ. – Днепропетровск: Баланс-Клуб, 2003. – 456 с.

6. Хобта В.М. Активізація та підвищення ефективності інвестиційних процесів на підприємствах / В.М. Хобта, О.Ю. Попова, В.М. Мешков: Монографія / НАН України. Ін-т економіки пром-сті. МОН України. ДонНТУ. – Донецьк, 2005. – 343 с.

7. Бражникова Л.Н. Стратегическое управление финансовой деятельностью предприятий ЖКХ: монография / Л.Н. Бражникова; НАН Украины. Институт экономики промышленности. – Донецк: Юго-Восток, 2010. – 499 с.

8. Инякин В.Н. Обеспечение стабильного функционирования жилищно-коммунального хозяйства / В.Н. Инякин // Научные труды Донецкого национального технического университета. Серия: экономическая. Выпуск 30(114). – 2006. – С. 132-139.

9. Полуянов В.П. Формування тарифів на послуги житлово-комунальних підприємств / В.П. Полуянов, А.Ю. Савенко, В.А. Воротинцев; Автомобільно-дорожній інститут ДВНЗ «ДонНТУ». – Донецьк: Юго-Восток, 2012. – 185 с.

*Отримано 19.09.2012*