

національної грошової одиниці є важливими кроками для підтримки національної економіки.

Список використаних джерел

1. Фінанси: підручник / За ред. С.І. Юрія, В.М. Федосова. — К.: Знання, 2008. — 611 с.
2. Федосов В.М. Управління державним боргом у контексті ризик-менеджменту / В.М. Федосов, О.А. Колот // Фінанси України. — 2008. — №3. — С. 3-33.
3. Пасічник Ю.В. Методологічні підходи західної фінансової науки до проблем державного боргу / Ю.В. Пасічник // Фінанси України. — 2006. — № 4. — С. 83-91.
4. Жигаев А.Ю. Управление и прогнозирование государственного долга в среднесрочной перспективе (сценарный подход) / А.Ю. Жигаев // Экономический журнал ВШЭ. — 1999. — № 3. — с. 395-422.
5. Садовничий В.А., Акаев А.А., Коротаев А.В., Малков С.Ю. Моделирование и прогнозирование мировой динамики / Научный совет по Программе фонд. Исслед. Президиума Российской академии наук «Экономика и социология знания». — М.: ИСПИ РАН, 2012. — 359 с.
6. Бакаєв О.О. Макроекономічне моделювання економічного розвитку України: Монографія / О.О. Бакаєв, Т.Г. Кравченко, Т.А. Мукмінова; За заг. ред. О.О. Бакаєва, Т.А. Мукмінової. — К.: Транспорт України, 2004. — 124 с.
7. Міністерство фінансів України [Електронний ресурс] — Режим доступу: www.minfin.gov.ua
8. Державний комітет статистики України [Електронний ресурс] — Режим доступу: www.ukrstat.gov.ua
9. Національний банк України [Електронний ресурс] — Режим доступу: www.bank.gov.ua

УДК 336.13

О.П. Остапенко

Фінансові ризики виконання результативних показників бюджетних програм у збройних силах України

У статті визначено та структуровано основні чинники виникнення ризикових ситуацій досягнення результативних показників бюджетних програм у Збройних Силах України. Проаналізовано вплив бюджетних ризиків на виконання бюджетної програми.

Ключові слова державний бюджет, бюджетна програма, ризик, бюджетний ризик.

В статье определены и структурированы основные факторы возникновения рисков ситуаций достижения результативных показателей бюджетных программ в Вооруженных Силах Украины. Проанализировано влияние бюджетных рисков на выполнение бюджетной программы.

Ключевые слова государственный бюджет, бюджетная программа, риск, бюджетный риск.

Main factors of the occurrence of hazardous situation in the course of achieving of resulting indicators of budget programs of the Armed Forces of Ukraine are determined in the article. The influence of budget risks on the execution of budget program has also been analyzed.

Keywords state budget, budget program, risk, budget risks

Актуальність. З моменту отримання нашою державою незалежності та взяття курсу в напрямку країни з ринковою економікою настав час, коли економічні закони ринку ставали домінуючими в процесі формування політики розвитку України та виконання всіх функцій, покладених на неї основним законом держави. Не виключенням стали і підходи до формування стратегії національної безпеки від зовнішнього ворога, а саме її фінансовий аспект. За таких умов, покликані

забезпечувати захист суверенітету та територіальної цілісності, Збройні Сили України поступово все більше і більше стали залежати від тієї ринкової ситуації, яка склалася на макрорівні держави.

Перехід фінансування Збройних Сил України з функціонального методу, який був надто узагальненим і допускав дублювання функцій кількома відповідальними виконавцями, на програмно-цільовий метод, який за останні роки докорінно змінив методологію фінансування вітчизняної армії, стало великим кроком у сфері бюджетних фінансів. Адже за цим методом кошти почали виділятися саме на конкретні цілі, визначені бюджетною програмою для досягнення конкретних результуючих показників.

Однак нинішня нестабільна економічна ситуація в країні та світі провокує появу численних ризикових ситуацій в бюджетній сфері, що є причиною невиконання основних цілей бюджетних програм, а відтак і повноцінну реалізацію програмно-цільового методу. Особливо це стосується Збройних Сил України, які в умовах хронічного недофінансування постійно підпадають під дію бюджетних ризиків, що є причиною не тільки повільного їх розвитку, а й неможливості повноцінного використання того фінансового ресурсу, що виділяється для підтримання нинішнього їх стану. Тому дослідження бюджетних ризиків у Збройних Силах України необхідне для повноцінного аналізу економічної ситуації, що склалася, з подальшим її моделюванням з метою пошуку шляхів їх попередження та прийняття необхідних рішень.

Аналіз останніх досліджень. Фундаментальні теоретичні дослідження у сфері бюджетних ризиків здійснені В. Федосовим, С. Юрієм [6], В. Вітлінським [8],

С. Булгаковою [9], та іншими зарубіжними і вітчизняними вченими.

Невирішена раніше частина загальної проблеми. Незважаючи на достатню кількість публікацій у сфері ризикології, на сьогодні питання, пов'язані з особливостями бюджетних ризиків у Збройних Силах України, їх вплив на повноцінну реалізацію всіх завдань і функцій вітчизняного війська, не достатньо розкриті і представляють собою актуальний напрямок наукового дослідження. Важливим також є розробка дієвого наукового інструментарію для оцінки економічних ризиків, який би враховував особливості діяльності Збройних Сил України.

Метою дослідження є визначення основних ризикових ситуацій, що виникають при виконанні бюджетних програм у Збройних Силах України з метою подальшого їх моделювання та оцінки впливу на виконання бюджетної програми.

Об'єктом дослідження є використання фінансових ресурсів, що виділяються з державного бюджету на потреби структурних підрозділів Збройних Сил України та залежність даного процесу від чинників внутрішнього та зовнішнього характеру. Методологічним інструментарієм дослідження є системний метод пізнання економічних явищ і процесів у ринкових умовах.

Виклад основного матеріалу. У світовій та вітчизняній практиці програмно-цільового бюджетування за кожною з програм відображаються видатки за загальним та спеціальним фондом із поділом на видатки споживання та на видатки розвитку, які сформовані з різних статей економічного розвитку. За таких умов у Збройних Силах України бюджетний ризик може виникнути, наприклад, щодо видатків бюджету, що пов'язано зі збільшенням

видатків на оплату комунальних послуг військовим частинам у зв'язку зі зростанням цін на енергоносії, підвищенням заробітної плати і прожиткового мінімуму, а також із ризиком нормативної неврегульованості забезпечення видатків на соціальні потреби; ризиком недоотримання коштів у бюджет, тобто ризиком недофінансування; ризиком збільшення боргового навантаження на економіку; ризиком необґрунтованого зростання цін тощо.

Всі ці ризики є загрозою невиконання або неповного виконання результативних показників бюджетної програми, які розробляють головні розпорядники бюджетних коштів, встановлюють їх у бюджетних запитах та погоджують з Міністерством фінансів [7] згідно з розробленим орієнтовним переліком, що, в свою чергу, говорить про невиконання всієї бюджетної програми (табл.1)

Таблиця 1

Результативні показники, що характеризують виконання бюджетної програми 2101020 «Забезпечення діяльності Збройних Сил України та підготовка військ»

Назва показника	Основна характеристика	Приклад результативного показника
Показники затрат	Визначають обсяги та структуру ресурсів, що забезпечують виконання бюджетної програми та характеризують структуру витрат бюджетної програми. Відображаються лише в абсолютних цифрах	Чисельність військовослужбовців, чол.
		Кількість військових містечок, шт.
		Кількість відряджень, польових виходів, шт
Показники продукту	Основний кількісний індикатор, що характеризує хід виконання бюджетної програми на кожному етапі її реалізації. Відображає кількість наданих робіт і послуг у результаті виконання бюджетної програми, кількість проміжних та	Кількість техніки зв'язку та автоматизації, що потребують ремонту, тех. закінчення таблиці 1
		Обсяг постачання вугілля та мазуту, тис.тонн
		Кількість будівель, в яких планується провести капітальний ремонт (реконструкцію), од.
		Кількість проведення міжнародних навчань, шт.

Збірник наукових праць

	кінцевих споживачів бюджетних послуг	Кількість проведених заходів бойової та мобілізаційної підготовки, шт.
Показники ефективності	Визначають економічність, продуктивність або результативність виконання бюджетної програми та вказують на вартість одиниці продукції, витрати ресурсів на одиницю показника продукту	Середньомісячний розмір грошового забезпечення військовослужбовців, грн.
		Середня вартість одного заходу бойової, оперативної чи фізичної підготовки, грн.
		Середня вартість підготовки одного резервіста, грн.
Показники якості	Відображають якість результату реалізації програми - вироблених товарів, виконаних робіт, наданих послуг, що дає змогу оцінити рівень досягнення встановленої мети, рівень відповідності досягнутих результатів установленій меті та завданням бюджетної програми	Питома вага відремонтованого озброєння та військової техніки до загальної кількості ОВТ, що потребує капітального ремонту, %
		Рівень виконання міжнародних договорів у військовій сфері, %
		Рівень забезпечення харчуванням особового складу відповідно до встановлених норм, %

У багатьох країнах відповідно до нормативних документів показників за однією програмою по кожній групі не може бути більше п'яти-шести, тоді як в Україні за однією групою можуть розраховуватися понад десять показників (для прикладу, у бюджетній програмі 2101020 на 2013 рік для Збройних Сил України затверджено 67 показників ефективності). Це ускладнює роботу щодо їх аналізу та нагромаджує інформацію, яку часто практично неможливо зібрати, зіставити та проаналізувати впродовж бюджетного процесу.

Дослідження бюджетних ризиків на рівні розпорядників бюджетних коштів, до яких відноситься і Міністерство оборони України, передусім має відстежувати та контролювати прямі наслідки дії ризиків у рамках бюджету. З огляду на це, на думку вчених [6], чинники бюджетного ризику у видатковій частині бюджету необхідно згрупувати в такі блоки:

1) прийняття рішень, що впливають на збільшення видатків державного бюджету понад затверджені бюджетом обсяги (в українських умовах значним чинником недофінансування бюджету за рахунок боргових операцій є фінансування за рахунок надходжень від приватизації):

а) збільшення соціальних виплат;

б) збільшення дотацій;

в) розширення пільг;

2) збільшення видатків унаслідок дії зовнішньоекономічного чинника (збільшення цін на енергоносії, несприятлива зміна цін на імпортовану продукцію, зміни курсів валют тощо);

3) боргова складова бюджетних ризиків:

а) зростання витрат на обслуговування державного боргу (як результат дії валютного, процентного, цінового та кредитного ризиків);

б) зростання витрат з погашення державного боргу (як результат дії валютного, процентного, цінового та кредитного ризиків);

в) зменшення можливостей фінансування бюджету за рахунок боргових джерел за прийнятної вартості державного запозичення (зниження економічної доцільності таких дій);

г) зростання боргового навантаження на фіскальну сферу та економіку в цілому внаслідок проведення невваженої боргової та фіскальної політики.

Однак, якщо розглядати конкретно Збройні Сили України, то згадані чинники не є вичерпними, оскільки специфіка їх діяльності та належність до бюджетної сфери в нинішніх умовах є причиною виникнення ризикових ситуацій, які ставлять під загрозу виконання визначених їм завдань і функцій.

Так, основними чинниками, які стають причиною ризикових ситуацій виконання бюджетних програм у Збройних Силах України виступають такі макроекономічні показники розвитку країни, як валовий внутрішній продукт, рівень інфляції, курс національної валюти, рівень державного боргу тощо.

Як свідчить світова практика, валовий внутрішній продукт (ВВП), напряму повинен визначати рівень фінансування оборони країни, шляхом закріплення на законодавчому рівні певного відсотка, який є орієнтиром фінансового забезпечення збройних сил. Це дає гарантію того, що збройні сили, маючи прогнози показники розвитку країни, отримують певну гарантію у фінансуванні програм їх розвитку. Однак, Збройні Сили України, на сьогодні, позбавлені такої гарантії, оскільки законодавчо закріплені 3% від рівня ВВП були прибрані з нормативно-правових актів України. І навіть те, що дане рішення було визнане неконституційним [3] і те, що 3% від ВВП були визначальними при середньо- та довгостроковому плануванні у Збройних Силах України, не повернуло дану норму до Закону України «Про Збройні Сили України» [1]. Таке рішення було прийнято при затвердженні Державного бюджету України на 2008 рік, якраз в період дії Державної програми розвитку Збройних Сил України на 2006 – 2011 роки. Як результат, дана ситуація спровокувала виникнення ризику невиконання як оборонних, так і бюджетних програм збройних сил у 2008 – 2011 роках.

Ще одним макроекономічним показником, який створює бюджетні ризики у збройних силах та руйнує надійність фінансового планування є непрогнозований рівень інфляції.

Якщо проаналізувати дані прогнозних показників, що використовувались при формуванні Державної програми розвитку Збройних Сил України на 2006 – 2011 роки у кількості визначених та наданих гривень (табл. 2.) то можна бути сильно здивованим тим, що Збройні Сили України отримували протягом усього звітнього періоду приблизно ту ж суму, яку визначив Кабінет Міністрів України у прогнозних показниках 2004 року.

Таблиця 2

Фінансування потреб Збройних Сил України
за 2004 – 2010 роки, млрд.грн

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Заплановано відповідно до прогнозних показників КМУ (Постанова КМУ від 04.02.2004 року №126)	4,14	6,08	7,14	7,82	8,72	9,76	10,71
Реально профінансовано	5,16	6,06	6,41	8,07	9,53	8,34	10,53

То чому ж виникали проблеми стосовно фінансового забезпечення виконання основних оборонних програм?

Якщо порівняти офіційні дані про середньостатистичну річну інфляцію в Україні, то вона протягом 2004 – 2010 рр. була на рівні 13,5 %, що фактично спричинило зростання цін у 2,4 рази, хоча за неофіційними оцінками експертів цей показник значно вищий. Таким чином, високий рівень

інфляції став причиною бюджетних ризиків у сфері сталого розвитку безпеки і оборони держави.

Під досить значний вплив бюджетних ризиків підпали Збройні Сили України завдяки відсутності дієвого механізму оцінки прогнозів курсу національної валюти, залежно від економічного розвитку України та держав з ринковою економікою.

Різкий спад курсу національної валюти у четвертому кварталі 2008 року та початку 2009 року, став причиною невиконання більшості результативних показників бюджетних програм, особливо у сфері реалізації договорів про міжнародне співробітництво Міністерства оборони України.

Причиною бюджетних ризиків виконання показників бюджетних програм у Збройних Силах України, крім макроекономічного рівня, є також мікроекономічні процеси всередині держави, що безпосередньо відносяться до сфери оборони країни від зовнішнього ворога. До них, в першу чергу, відносяться реальний стан фінансування збройних сил на сучасному етапі розвитку країни, спроможність виконувати завдання держави стосовно отримання коштів від здійснення ними господарської діяльності а також реальна можливість безперешкодно використовувати той фінансовий ресурс, що виділяється Збройним Силам України державним бюджетом на відповідний рік.

В даному контексті розглянемо стан фінансування програм утримання Збройних Сил України за останні 2 бюджетні роки (табл. 3)

З наведених даних, видно, що ризики невиконання результативних показників бюджетних програм за наявного стану фінансування Збройних Сил України досить великі. Стан виконання призначень у 2012 році

Збірник наукових праць

порівняно з 2011 роком зменшився із 95,7 % до 94,6 %. Справді, за останні 2 роки стовідсоткове фінансування бюджетної програми можна спостерігати лише один раз, дві бюджетні програми фінансувалися лише майже в половинному розмірі, а видатки на соціальну адаптацію військовослужбовців, що звільняються в запас або відставку взагалі відсутні.

Таблиця 3

Стан фінансування програм утримання
Збройних Сил України у 2011 – 2012 роках, млн. грн.

№	Найменування програм	2011 рік			2012 рік		
		план	факт	%	план	факт	%
1	Керівництво та військове управління ЗС України	214,2	212,3	99,1	195,3	193,6	99,1
2	Забезпечення діяльності ЗС України та підготовка військ ¹	9153,1	9028,8	98,6	9930,1	9581,9	96,5
3	Медичне лікування, реабілітація та санаторне забезпечення особового складу ЗС України, ветеранів військової служби та членів їх сімей, ветеранів війни	1014,6	997,3	98,3	998,6	974,6	96,9
4	Підготовка військових фахівців у вищих навчальних закладах I-IV рівнів акредитації, підвищення кваліфікації, перепідготовка військових фахівців та державних службовців, початкова військова підготовка молоді (соціальні видатки)	725,2	725,3	100,0	774,5	766,0	98,9
5	Будівництво (придбання) житла для військовослужбовців ЗС України	654,7	363,7	55,6	500,0	343,0	68,6
6	Соціальна та професійна адаптація військовослужбовців, що звільняються в запас або відставку	1,9	0,0	-	Не передбачено		
7	Утилізація боєприпасів та рідинних компонентів ракетного палива, забезпечення живучості та вибухопожежобезпеки арсеналів, баз і складів ЗС України	282,4	197,5	69,9	392,4	237,5	60,5
Разом		12036,1	11524,8	95,7	12790,9	12096,6	94,6

Як уже зазначалося, результативні показники визначаються під кожен бюджетну програму, однак, за такого рівня фінансування ризики їх невиконання досить великі, оскільки у Збройних Силах України вони, як правило, є частинами державних цільових програм на середньо та довготрокову перспективу (від 4 до 10 років).

Розглядаючи бюджетні ризики у Збройних Силах України, особливе місце слід приділити ролі спеціального фонду в структурі видатків на утримання збройних сил (рис.1).

З рисунка видно, що надходження від фінансово-господарської діяльності у Міністерстві оборони України займають вагоме місце у загальній структурі видатків. Під дані надходження також розробляються певні показники у бюджетних програмах збройних сил, яких необхідно досягти протягом бюджетного року. Однак така структура видатків є вагомою, якщо розглядати лише планові показники надходжень. Так як реальні надходження від господарської діяльності, як видно з рисунка, не завжди наближаються навіть до половини планових.

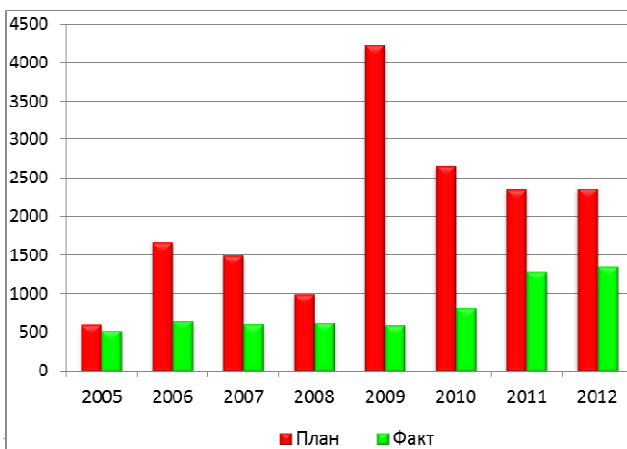


Рис.1 Порівняння планових та фактичних надходжень від фінансово-господарської діяльності у Міністерства оборони України у 2005 – 2012 рр (млн.грн)

Оскільки частка планових надходжень від фінансово-господарської діяльності є складовою кожної з бюджетних програм у Збройних Силах України, то, враховуючи аналіз

фактичного виконання таких планових надходжень, ризику виконання таких бюджетних програм суттєво зростають.

Для прикладу, у Законі України «Про державний бюджет на 2013 рік» на бюджетну програму 2101190 «Будівництво (придбання) житла для військовослужбовців Збройних Сил України» планується виділити 12030,0 тис.грн., за рахунок лише надходжень від господарської діяльності [2]. Враховуючи розглянуте, навіть без математичних розрахунків, можливо припустити, що ризику її невиконання у 2013 році надто великі.

Крім наведених даних стосовно впливу загального та спеціального фонду державного бюджету на виконання результативних показників бюджетних програм впливають також фактори політико-економічного характеру, які, на рівні з вищенаведеними, створюють бюджетні ризики використання вже наявного фінансового ресурсу, затвердженого на рівні держави.

Прикладом таких факторів є фінансування Збройних Сил України через органи Державної казначейської служби України та зберігання всіх коштів на Єдиному казначейському рахунку.

Як показує практика останніх років, протягом бюджетного року є періоди (як правило останній квартал року), коли, навіть за наявного залишку коштів на рахунках в органах Державної казначейської служби України, військові частини не можуть їх використати чи то через політичну ситуацію, чи то через ручне керування економікою, чи то через відсутність реальних коштів на Єдиному казначейському рахунку. Так, для прикладу, Державною казначейською службою України у 2012 році не здійснені платежі за загальним та спеціальним фондами на суму 688,0 млн.грн.

Прогнозування та оцінка таких ситуацій за допомогою математичного апарату може дати можливість швидко приймати необхідні управлінські рішення за певних умов, та дозволить мати альтернативні варіанти розвитку подій.

З огляду на викладене, чинниками ризику невиконання (перевиконання) бюджетних програм можуть бути недоліки та упущення організаційного, нормативно-правового та фінансового характеру, а також пов'язані не тільки з неналежним виконанням Міністерством оборони України контрольних функцій і функцій з управління бюджетними коштами а й політико-економічною ситуацією, що має місце в державі, а саме:

- несвоєчасність затвердження паспортів бюджетних програм і порядку використання бюджетних коштів;
- недотримання порядку використання бюджетних коштів;
- недоліки в організації бухгалтерського обліку;
- несвоєчасний розподіл відкритих асигнувань;
- неналежна організація проведення процедур державних закупівель;
- завищення вартості виконання певних робіт;
- накопичення залишків невикористаних відкритих асигнувань;
- збільшення кредиторської заборгованості;
- невиконання планових результативних показників бюджетних програм;
- низька якість планування результативних показників і показників спеціального фонду державного бюджету;
- нецільове використання бюджетних коштів;
- недостатній контроль з боку Міністерства оборони України за діяльністю розпорядників нижчого рівня;

- несвоєчасна та неякісна підготовка звітів про виконання паспортів бюджетних програм тощо.

Висновок Наукова новизна даної роботи полягає у дослідженні найбільш поширених чинників, що є причиною виникнення бюджетних ризиків виконання результативних показників (затрат, продукту, якості, ефективності) бюджетних програм у Збройних Силах України. Наведено та проаналізовано найбільш актуальні та вагомі ситуації макроекономічного та мікроекономічного рівня, які першочергово впливають на реалізацію завдань, що на сьогодні поставлені перед Збройними Силами України з боку держави.

Так, відсутність законодавчо закріпленого рівня фінансування оборони країни від рівня валового внутрішнього продукту, неточність прогнозних показників при формуванні показників відатків на Збройні Сили України, вплив рівня інфляції тощо створюють проблеми при визначенні оптимального курсу розвитку вітчизняної армії. А невиконання з боку держави свого обов'язку, щодо належного фінансування потреб збройних сил значно загострює ситуацію, що склалася.

Враховуючи конституційний обов'язок Збройних Сил України, на сьогодні, вчасність та прогнозованість подій економічного характеру є визначальними для обороноздатності держави. За такої ситуації, на перший план виходить необхідність у розробці методики оцінки ризиків та управління ними при виконанні бюджетних програм у Збройних Силах України, з метою їх складання та корегування, враховуючи можливий вплив несприятливих факторів як внутрішнього, так і зовнішнього характеру. Ефективність досягнення цієї мети залежить, в першу чергу, від науково-обґрунтованих рішень.

Саме завдяки комплексу моделей та методів оцінки ризику виконання бюджетної програми та його аналізу можливо значно скоротити необхідний час прийняття рішення та ефективно діяти залежно від ситуації в рамках відпрацьованої схеми.

Список використаних джерел

1. Закон України від 6 грудня 1991 року №1934-ХІІ “Про Збройні Сили України” [Електронний ресурс]. — Спосіб доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1934-12>.
2. Закон України від 06.12.2012р №5515-VI „Про державний бюджет України на 2013 рік” [Електронний ресурс]. — Спосіб доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/5515-17>.
3. Рішення Конституційного суду України від 22 травня 2008 року № 10-рп/2008 справи щодо предмета та змісту закону про Державний бюджет України. [Електронний ресурс]. — Спосіб доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/v010p710-08>
4. Постанова Кабінету Міністрів України від 1 серпня 2012 року № 815 “Про затвердження Порядку здійснення контролю за ризиками, пов’язаними з управлінням державним (місцевим) боргом” [Електронний ресурс]. — Спосіб доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/815-2012-%D0%BF>
5. Наказ Міністра оборони України та Міністра фінансів України від 12 лютого 2013 року № 94/198 “Про затвердження паспортів бюджетних програм на 2013 рік”
6. Федосов В.М. Бюджетна система : підруч. / за наук. ред. В.М.Федосова, С.І.Юрія. – К. : Центр учбов. Літератури; Тернопіль : Екон. думка, 2012. – 871 с.
7. Теліпко В.Е. Науково-практичний коментар до Бюджетного кодексу України / Теліпко В.Е., Овчаренко А.С., Панасюк С.А. за заг. ред. Азарова М.Я. – К.; Центр учбової літератури, 2010. – 480 с.
8. Вітлінський В.В. Ризикологія в економіці та підприємстві: Монографія / В.В. Вітлінський, Г.І.Великоіваненко. – К.: КНЕУ, 2004. – 480 с.
9. Булгакова С. Бюджетний ризик: сутність, класифікація, фактори ризику / С. Булгакова, І.Микитюк // Вісник КНТЕУ. – 2010. - № 1. – С. 59 – 68.

10. Біла книга 2012: Збройні Сили України – щорічник [Електронний ресурс]. — Спосіб доступу: http://www.mil.gov.ua/files/white_book/WB_2012_ua.pdf

УДК 519.21:681.142 **Р.В. Резниченко, Л.А Тимашова**

Оптимізація прийняття рішень для закупівель і поставок на віртуальному підприємстві

Розглянуто три моделі оптимізації прийняття рішень для закупівель і поставок на віртуальному підприємстві. Проведене порівняльне дослідження методів управління закупівлями і поставками та запропоновані шляхи їх застосування.

Ключові слова: *віртуальне підприємство, оптимальний розподіл замовлень, генетичний алгоритм, електронний ланцюг поставок, мова запиту DGQL.*

Рассмотрены три модели оптимизации принятия решений для закупок и поставок на виртуальном предприятии. Проведенное сравнительное исследование методов управления закупками и поставками и предложены пути их применения.

Ключевые слова: *виртуальное предприятие, оптимальное распределение заказов, генетический алгоритм, электронный цепь поставок, речь запроса DGQL*

We consider three models of decision making to optimize procurement and supply of virtual enterprise. A comparative study of methods of procurement and supply management and the ways of their application.