

ОБҐРУНТУВАННЯ ПРИЙНЯТТЯ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ ЦИКЛУ ГРОШОВИХ ОПЕРАЦІЙ

© Тербух А.А., 2004

Розглянуто питання дослідження механізму прийняття управлінських рішень на грошовому циклі діяльності підприємств. Досліджено коло внутрішніх і зовнішніх чинників, які формують джерела ресурсів підприємств. Оволодіння цим алгоритмом у практиці господарювання дасть змогу приймати обґрунтовані управлінські рішення з метою мобілізування необхідних ресурсів в процесі фінансової діяльності підприємств.

The article is devoted to problems of shaping of algorithm of the substantiation of administrative solutions at stages prior to the beginning their realization. The mastering by the stated algorithm in practice of managing will allow to lift on qualitative a new level process of acceptance and substantiation of administrative solutions with the purpose of a diminution of risk at a stage of their direct realization.

Постановка проблеми. Метою здійснення фінансових операцій будь-якого господарського формування є забезпечення необхідними фінансовими ресурсами його виробничих потреб для безперервного виробництва товарів, реалізації і отримання прибутку.

Досліджуючи особливості різних циклів діяльності господарських суб'єктів, зупинимось детальніше на розгляді механізму прийняття управлінських рішень на циклі грошових операцій. Питання ефективного ресурсного забезпечення виробничого процесу є визначальними в циклі грошових операцій і рівень їх вирішення є підставою, ресурсною базою ефективного функціонування господарських формувань.

Аналіз останніх досліджень і результатів. Як відзначалось в попередніх дослідженнях, метою діяльності господарських формувань на грошовому циклі діяльності є мобілізація грошових ресурсів через використання відповідних інструментів і засобів впливу, що є у розпорядженні фінансових менеджерів [1]. Завданням виробничого циклу діяльності підприємств, як зазначалось, є безпосереднє формування прибутку підприємства шляхом диверсифікації структури чи послуг, що виготовляються, мінімізація витрат підприємства через оптимальне використання інструментів виробничого і податкового менеджменту [2].

Кожне підприємство, в процесі здійснення господарської діяльності більшою чи меншою мірою відповідно до діючої системи бухгалтерської звітності діє у трьох взаємопов'язаних і взаємодоповнюючих напрямках або сферах діяльності: операційній, інвестиційній і фінансовій, які, своєю чергою, об'єднуються у звичайну діяльність.

У межах фінансової діяльності підприємства згідно з МСБО (Міжнародними стандартами бухгалтерського обліку) забезпечується приток грошових коштів для покриття поточної потреби суб'єкта господарювання. Фінансова діяльність охоплює операції, які спричиняють зміну величини та/або складу власного та позикового капіталу. Прикладом фінансових операцій є емісія власного капіталу, акцій або часток участі, мобілізування власних коштів, отримання короткотривалих і довготермінових позик та їх погашення, викуп часток і акцій власної емісії, виплата дивідендів тощо.

Структура і загальний обсяг мобілізації фінансових ресурсів підприємства є визначальним критерієм при проведенні операцій виробничого та інвестиційного циклів. Рівень забезпечення ресурсами і оптимізація вартості їх мобілізування за рахунок використання різних альтернативних джерел є вихідними елементами при прийнятті та реалізації управлінських рішень на циклі грошових операцій.

Джерела фінансування діяльності підприємств можуть мати різне походження. По-перше, це внутрішні джерела фінансування, що включають фінансові засоби, які підприємство забезпечує самостійно. Власні засоби розрізняють за походженням, призначенням і вони включають: статутний капітал, прибуток, резервний фонд, амортизацію, резерви для непередбачених витрат. Якщо збільшення окремих компонентів, власних засобів, зокрема резервів, передбачає приріст вартості майна підприємства, то амортизаційні нарахування забезпечують підтримання належного стану наявних виробничих потужностей. По-друге, зовнішнє фінансування – це ресурси, які підприємство залучає за умови недостатності власних джерел для покриття поточних потреб виробничого циклу діяльності. З цією метою підприємства можуть емітувати облігації, векселі, залучати коротко-, середньо- чи довготермінові банківські кредити, мобілізувати кредиторську заборгованість.

Наявність різних альтернативних джерел фінансування передбачає також різну вартість їх залучення. Під терміном “вартість капіталу” в нашому дослідженні розуміються витрати або вартість мобілізації фінансових ресурсів підприємством, це ціна, яку воно платить за використання фінансових ресурсів, отриманих від постачальників капіталу.

Для визначення середньозваженої чи загальної величини вартості усіх джерел фінансування, які використовуються конкретним підприємством, необхідно дослідити механізми формування вартості кожного з можливих джерел.

Зовнішні фінансові ресурси (облігації, векселі, авансові платежі, заборгованості перед бюджетом) характеризуються особливими умовами мобілізації, термінами їхнього використання, розмірами і порядком сплати відсотків за їх використання й умовами повернення основної суми боргу. Витрати, пов'язані із сплатою відсотків, комісійні платежі тощо, підлягають фіскальному відрахуванню. Тобто вони зменшують базу оподаткування, а тому податкові надходження відіграють важливу роль при прийнятті управлінських рішень про вибір оптимальних варіантів мобілізації коштів.

Визначення фактичної вартості кожного з можливих джерел залучення фінансових ресурсів має для підприємства подвійне значення. По-перше, це дає змогу вибрати варіант мобілізації ресурсів найменшої вартості, сприяючи збільшенню прибутку і досягненню визначених цілей підприємства (максимізації вартості акцій, зміцненню ринкових позицій, збільшенню розміру прибутку тощо). По-друге, це є необхідною умовою прийняття зважених управлінських рішень в процесі здійснення фінансової діяльності, оскільки вартість залучення сукупного капіталу не повинна перевищувати досягнутого рівня окупності власного капіталу. Порушення зазначеного співвідношення може спричинити до зменшення доходності власників підприємства.

На підприємстві в кожній конкретній період часу існує визначене співвідношення між власним і залученим капіталом, а в структурі кожного складника — різні обсяги мобілізованих засобів, що формуються за рахунок різних джерел. При вивченні можливостей оптимізації вартості капіталу потрібно брати до уваги, що в майбутньому структура мобілізованих фінансових ресурсів підприємства може зазнавати змін. Врахування цієї умови висуває на передній план питання про формування оптимальної структури залучення фінансових ресурсів підприємства. Найприйнятнішим джерелом приросту ресурсів підприємств є прибуток, отриманий в результаті господарської діяльності. Розглянемо це питання детальніше.

Первинним джерелом інформації про величину одержаних прибутків як результат діяльності підприємства є форма №2 фінансової звітності підприємства “Звіт про фінансові результати” за окремий звітний період. Відповідно до Закону України “Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні” [1] прибуток підприємства визначається як різниця між отриманими доходами і понесеними підприємством витратами за певний період.

Доходи підприємства – це збільшення економічної вигоди у вигляді надходження активів або зменшення зобов'язань, які сприяють зростанню власного капіталу (окрім зростання капіталу за рахунок внесків власників).

Відповідно до Положення (стандарту) бухгалтерського обліку, затвердженого наказом Міністерства фінансів України [2], дохід (виторг) від реалізації продукції (товарів, інших активів) визнається в разі наявності наведених нижче умов:

- покупцеві передані ризики й вигоди, пов'язані з правом власності на продукцію (товар, актив);
- підприємство не здійснює надалі управління та контроль за реалізованою продукцією (товарами, іншими активами);
- сума доходу (виторг) може бути достовірно визначена;
- є впевненість, що в результаті операції відбудеться збільшення економічної вигоди підприємства, а витрати, пов'язані з цією операцією, можуть бути достовірно визначені.

Цільове фінансування інвестицій визнається доходом протягом періоду корисного використання відповідних об'єктів інвестування (основних засобів, нематеріальних активів тощо) пропорційно до суми нарахованої амортизації цих об'єктів.

До числа «Інші операційні доходи» відносять суми доходів від іншої операційної діяльності підприємства: дохід від операційної оренди активів; дохід від операційних курсових різниць; відшкодування раніше списаних активів; дохід від реалізації оборотних активів (крім фінансових інвестицій) тощо.

У статті «Дохід від участі в капіталі» відображається дохід, отриманий від інвестицій в асоційовані, дочірні або спільні підприємства.

Стаття «Інші фінансові доходи» включає дивіденди, відсотки та інші доходи, отримані від фінансових інвестицій.

У статті «Інші доходи» відображається дохід від реалізації фінансових інвестицій, необоротних активів і майнових комплексів; дохід від неопераційних курсових різниць та інші доходи, які виникають у процесі звичайної діяльності, але не пов'язані з операційною діяльністю підприємства.

Витрати підприємства – це зменшення економічних вигод внаслідок вибуття активів або збільшення зобов'язань, які призводять до зменшення власного капіталу (за винятком зменшення капіталу внаслідок його вилучення або розподілу власниками).

До складу витрат у Звіті про фінансові результати, включають: собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг), адміністративні витрати, витрати на збут, інші операційні витрати.

Собівартість реалізованої продукції (робіт, послуг) складається з виробничої собівартості продукції (робіт, послуг), яка була реалізована протягом звітного періоду, нерозподілених постійних загальновиробничих витрат та наднормативних виробничих витрат.

До виробничої собівартості продукції (робіт, послуг) потрібно включати:

- прямі матеріальні витрати;
- прямі витрати на оплату праці;
- інші прямі витрати;
- загальновиробничі витрати.

Своєю чергою, загальновиробничі витрати поділяються на постійні та змінні.

До змінних загальновиробничих витрат включають витрати на обслуговування й управління виробництвом, що змінюються прямо пропорційно до зміни обсягу діяльності. Змінні загальновиробничі витрати розподіляються на кожний об'єкт витрат з використанням бази розподілу (годин праці, заробітної плати, обсягу діяльності, прямих витрат тощо), виходячи з фактичної потужності у звітному періоді.

До постійних загальновиробничих витрат відносяться витрати на обслуговування й управління виробництвом, що залишаються незмінними при зміні обсягу діяльності. Постійні загальновиробничі витрати розподіляються на кожний об'єкт витрат з використанням бази розподілу при нормальній потужності.

Нормальна виробнича потужність – це очікуваний середній обсяг діяльності, що може бути досягнутий за умов звичайної діяльності підприємства протягом кількох років або операційних циклів з урахуванням запланованого обслуговування виробництва.

Постійні загальновиробничі витрати включаються до складу виробничої собівартості продукції у повному обсязі лише у разі, коли фактичний обсяг виробництва дорівнює або перевищує нормальну потужність.

Якщо фактичний обсяг виробництва нижчий від нормальної потужності, то до складу виробничої собівартості продукції включається лише частина постійних загальновиробничих витрат, а решта витрат враховується у собівартості реалізованої продукції.

До адміністративних витрат відносять:

- загальні корпоративні витрати;
- витрати на службові відрядження й утримання апарату управління;
- витрати на утримання основних засобів, інших матеріальних необоротних активів загальногосподарського використання;
- винагороди за професійні послуги (юридичні, аудиторські, з оцінки майна тощо);
- амортизацію нематеріальних активів загальногосподарського використання;
- витрати на врегулювання спорів у судових органах;
- податки, збори та інші передбачені законодавством обов'язкові платежі (крім податків, зборів та обов'язкових платежів, що включаються до виробничої собівартості продукції, робіт, послуг);
- плату за розрахунково-касове обслуговування та інші послуги банків;
- інші витрати загальногосподарського призначення.

У статті Звіту про фінансові результати «Витрати на збут» відображають витрати підприємства, пов'язані з реалізацією продукції, витрати на утримання підрозділів, що займаються збутом продукції (товарів), рекламу, доставку продукції споживачам тощо. Витрати на збут включають: витрати пакувальних матеріалів для затарювання на складах готової продукції; витрати на ремонт тари; оплату праці та комісійні винагороди продавцям, торговим агентам та працівникам підрозділів, що забезпечують збут; витрати на рекламу та дослідження ринку; витрати на передпродажну підготовку товарів; витрати на відрядження працівників, зайнятих збутом; витрати на утримання основних засобів, інших матеріальних необоротних активів, пов'язаних зі збутом продукції, товарів, робіт, послуг; витрати на транспортування, перевантаження і страхування готової продукції (товарів), транспортно-експедиційні та інші послуги; витрати на гарантійний ремонт і гарантійне обслуговування; інші витрати, пов'язані із збутом продукції, товарів, робіт, послуг.

До числа «Інші операційні витрати» відносять: витрати на дослідження та розробки; собівартість реалізованої іноземної валюти; собівартість реалізованих виробничих запасів; сума безнадійної дебіторської заборгованості та відрахування до резерву сумнівних боргів; втрати від операційної курсової різниці; втрати від знецінення запасів; нестачі й втрати від псування цінностей; визнані штрафи, пеня, недотримка, витрати на утримання об'єктів соціально-культурного призначення; інші витрати операційної діяльності.

У статті «Фінансові витрати» відображаються витрати на проценти (за користування отриманими кредитами, за облігаціями випущеними, за фінансовою орендою тощо).

У статті «Втрати від участі в капіталі» відображено збиток, спричинений інвестиціями в асоційовані, дочірні або спільні підприємства.

У статті «Інші витрати» відображена собівартість реалізації фінансових інвестицій, необоротних активів, майнових комплексів; втрати від неопераційних курсових різниць; втрати від оцінки фінансових інвестицій та необоротних активів; інші витрати, які виникають в процесі звичайної діяльності, але не пов'язані з операційною діяльністю підприємства.

Розділ III Звіту про фінансові результати «Розрахунок показників прибутковості акцій» заповнюється тільки акціонерними товариствами, прості акції або потенційні прості акції яких відкрито продаються та купуються на фондових біржах, включаючи товариства, які перебувають у процесі випуску таких акцій.

Якщо Звіт про фінансові результати показує результати фінансової діяльності підприємства за звітний період, то Звіт про рух грошових коштів показує вплив цієї діяльності на грошові потоки підприємства. Інформація, наведена в Звіті про рух грошових коштів, дає можливість оцінювати грошові потоки, досліджувати спроможність підприємства щодо погашення заборгованостей, виявляти причини розбіжностей між грошовими надходженнями і грошовими витратами, може використовуватись для оцінки змін фінансової структури.

Прибуток підприємства розподіляється на фонди розвитку і економічного стимулювання, склад і структурне співвідношення яких визначено установчими документами і знаходиться в компетенції вищого органу управління господарських товариств, а саме – зборів засновників (акціонерів). У разі державної належності підприємства формування напрямків розподілу чистого прибутку знаходиться в компетенції вищих органів управління.

Стосовно напрямків розподілу прибутку Законом України „Про господарські товариства” визначено обов’язковість формування за рахунок прибутку лише резервного фонду, величина якого повинна становити 25 % від величини статутного капіталу господарських товариств і кошти якого можуть бути використані для покриття можливих збитків і втрат [3]. Всі інші фонди господарських товариств створюються за ініціативою власників, визначаються установчими документами.

Крім резервного, на підприємствах можуть утворюватись: фонд розвитку виробництва, кошти якого скеровуються на розширення виробництва, та фонд споживання.

Окрім прибутку, підприємства можуть використовувати інші інструменти мобілізації фінансових ресурсів. Різні джерела мобілізування мають відповідно і різну вартість. Тому необхідно досліджувати оперативну інформацію, яка характеризує і доповнює абсолютну і відносну вартість кожного з можливих джерел фінансування.

Характеристика окремих джерел фінансових ресурсів підприємства

№ з/п	Джерело фінансових ресурсів	Умовне позначення	Чинники формування вартості окремих джерел	Значення
ВЛАСНИЙ КАПІТАЛ (i_d)				
1	Статутний капітал	$i_{всф}$	Досягнутий рівень віддачі власного капіталу	
2	Резервний і страхові фонди	$i_{врф}$	Немає вартості	
3	Фонд розвитку	$i_{врк}$	Немає вартості	
4	Додатковий капітал	$i_{вдк}$	Немає вартості	
5	Нерозподілений прибуток	$i_{внр}$	Немає вартості	
ДОВГОТЕРМІНОВІ ЗАЛУЧЕНІ КОШТИ (i_d)				
6	Довготермінові кредити	$i_{дкр}$	% по довготермінових кредитах з урахуванням забезпечення	
7	Емісія боргових зобов’язань	$i_{дemb}$	% по боргових зобов’язаннях за умови забезпечення	
8	Реструктуризовані зобов’язання	$i_{дрб}$	% по реструктуризованих зобов’язаннях	
КОРОТКОТЕРМІНОВІ ЗАЛУЧЕННЯ КОШТІВ (i_k)				
9	Короткотермінові кредити банків	$i_{кр}$	% по короткотермінових кредитах з урахуванням забезпечення	
10	Залишок фонду матеріального заохочення	$i_{кмз}$	Немає вартості	
11	Дивіденди до виплати	$i_{кдв}$	Немає вартості	
12	Податкові зобов’язання	$i_{кнз}$	Немає вартості	
13	Протерміновані податкові зобов’язання	$i_{кннз}$	Розмір пені за протерміновані зобов’язання	
14	Заборгованість по зарплаті	$i_{кзн}$	Немає вартості	
15	Отримані аванси	$i_{кав}$	Немає вартості	
16	Емісія короткотермінових боргових зобов’язань	$i_{кбз}$	Ринкові % по короткотермінових боргових зобов’язаннях з урахуванням рейтингу емітента	

В таблиці наведено узагальнену класифікацію можливих джерел фінансування, до яких може звертатись підприємство.

При визначенні розміру платежів по кожному з наведених джерел мобілізації фінансових ресурсів потрібно використати інформацію про досягнутий рівень віддачі власного капіталу господарських формувань, дані про рівень діючих процентних ставок за банківськими короткотерміновими і довготерміновими кредитами. Окрім того, потрібно брати до уваги інформацію про діючу в країні систему податкових відрахувань і ставки платежів за товарними кредитами, про діючий порядок визначення пені по заборгованостях перед бюджетом та іншими цільовими фондами.

Оцінка вартості мобілізації капіталу передбачає врахування рейтингу, іміджу досліджуваного суб'єкта господарювання і визначення можливості надання відповідного кредитного забезпечення. В той самий час при визначенні величини плати по короткотермінових кредиторських зобов'язаннях потрібно проводити їхню дефрагментацію за походженням, оскільки різні компоненти короткотермінової кредиторської заборгованості можуть мати різну вартість залучення.

Для формування економіко-математичної моделі оптимізації управлінських рішень на циклі грошових операцій (фінансової діяльності) господарських формувань приймемо такі позначення.

Інструменти, які є в розпорядженні менеджменту підприємства

i – джерела мобілізації фінансових ресурсів підприємства відображені в пасиві балансу, вид ресурсу.

При формуванні моделі прийняття управлінських рішень потрібно здійснювати детальнішу дефрагментацію можливих джерел ресурсів підприємства відповідно до структури пасиву балансу підприємств. Критеріями виділення окремих джерел мобілізації ресурсів є відмінності в умовах і вартості їхнього мобілізування. В нашому випадку скористаємось позначеннями різних ресурсів поданих в таблиці:

- m – кількість видів ресурсів, які відображаються в пасиві балансу підприємства, одиниць;
- t – дата прийняття управлінського рішення щодо мобілізації ресурсів, дата;
- T – часовий період володіння, i -м ресурсом підприємства, від t до $t+T$, днів;
- b_{it} – наявний обсяг ресурсу, мобілізованого з i -го джерела, що є в розпорядженні суб'єкта господарювання на дату t , одиниць;
- l_i – коефіцієнт ліквідності i -го виду ресурсу, визначається як можливі втрати при перетворенні елемента активу балансу підприємства в ліквідні засоби ($0 \leq l_i \leq 1$)

Ендогенні чинники

- g_{ibT} – балансова вартість мобілізації одиниці ресурсу i за період T , гр. од.;
- g_{irT} – ринкова вартість мобілізації одиниці наявного ресурсу i за період T , гр. од.;
- b_{iT}^{max} – верхня межа можливого обсягу мобілізації ресурсу i -го джерела за умови зміни структури ресурсів, за період T одиниць;
- K_a – коефіцієнт автономії (незалежності) підприємства, визначений засновниками, власниками підприємства, частка від одиниці.
- $r_{k\Delta}$ – віддача, рентабельність капіталу підприємства за період T , %.

Невідомі величини

- z_{iT} – величина вивільнених ресурсів пасиву балансу i , одиниць за період T ;
- s_{iT} – величина доданих ресурсів пасиву балансу i , одиниць за період T ;

Цільова функція циклу грошових операцій

З урахуванням широкого діапазону можливої вартості залучення фінансових ресурсів як наслідок використання різних джерел їх мобілізації можливою є мінімізація сумарної вартості залучення капіталу при визначенні його потреби, а тому цільову функцію на грошовому циклі діяльності господарського суб'єкта можна визначити так:

$$\sum_{i=1}^m g_{iT} \Rightarrow \min. \quad (1)$$

Обмеження

Завданням менеджменту підприємства при проведенні операцій грошового циклу діяльності підприємства є мобілізація необхідного обсягу ресурсів b_i^{\max} , які господарське формування може ефективно використати при проведенні господарських операцій на виробничому циклі, а тому обмеження циклу грошових операцій підприємства може бути сформоване так:

$$\sum_{i=1}^m b_{it} + \sum_{i=1}^m s_{iT} - \sum_{i=1}^m z_{iT} \leq b_{iT}^{\max}. \quad (2)$$

Залежно від мети дослідження вартість мобілізації фінансових ресурсів господарського суб'єкта може бути визначена як абсолютна величина в грошових одиницях, оскільки – це відносна величина вартості залучення, тобто в процентах.

Зупиняючись на розгляді середньої вартості мобілізації грошових ресурсів g_{iT} , можна використати найпоширеніший метод, який полягає у встановленні середньозваженої величини, яка б враховувала частку кожного використовуваного джерела в момент часу t , а тому середня ринкова вартість мобілізації ресурсів підприємства може бути визначена за формулою

$$\frac{\sum_{i=1}^m b_{it} \times g_{iT}}{\sum_{i=1}^m b_{it}} = g_{iT}. \quad (3)$$

Наступним кроком повинно стати визначення сумарної вартості мобілізації капіталу сформованого за рахунок різних джерел. Вага окремого складника дорівнює внеску кожного джерела у загальному фінансуванні. Можна використати таку формулу для розрахунку абсолютної вартості мобілізації капіталу господарських формувань за період T :

$$\sum_{i=1}^m g_{iT} = \sum_{i=1}^m (b_{ivT} \times g_{ivT}) + \sum_{i=1}^m (b_{idT} \times g_{idT}) + \sum_{i=1}^m (b_{ikT} \times g_{ikT}). \quad (4)$$

У формулах (4), (5), (7), (8) до розгляду беруться мобілізовані підприємством ресурси в (4), (5) структурному перерізі, за джерелами походження. Очевидно, що для кожного суб'єкта господарювання можливі різні комбінації співвідношення внутрішнього і зовнішнього фінансування, але в сумі вони повинні дорівнювати одиниці:

$$\frac{\sum_{i=1}^m b_{ivT}}{\sum_{i=1}^m b_{it}} + \frac{\sum_{i=1}^m b_{idT}}{\sum_{i=1}^m b_{it}} + \frac{\sum_{i=1}^m b_{ikT}}{\sum_{i=1}^m b_{it}} = 1. \quad (5)$$

Сумарні платежі підприємства за мобілізацію ресурсів за період Δt не повинні перевищувати сумарної дохідності капіталу. А тому повинно виконуватись відношення

$$\overline{g_{iT}} \leq r_{kT}. \quad (6)$$

Загальний приріст величини фінансових ресурсів господарських суб'єктів є можливий як при збільшенні величини власного капіталу, так і при збільшенні частки заборгованостей підприємства. Такі рішення приймаються на вищому рівні управління, тобто на інвестиційному циклі діяльності підприємства шляхом встановлення коефіцієнта автономії (незалежності, власності). Завданням циклу грошових операцій є неперевикнення визначених обмежень

$$\frac{\sum_{i=1}^m b_{ivt}}{\sum_{i=1}^m b_{it}} \leq k_a. \quad (7)$$

Визначене співвідношення між власними і залученими засобами повинно виконуватись як в базовому, так і в плановому періодах на звітну дату

$$\frac{\sum_{i=1}^m b_{iv(t+T)}}{\sum_{i=1}^m b_{i(t+T)}} \leq k_a. \quad (8)$$

При вирішенні питання збільшення обсягів задіяних ресурсів підприємства потрібно брати до уваги умови мобілізації ресурсів на зовнішніх ринках, а також ризик можливих втрат при зміні структури активів підприємства, зважаючи на невідповідність балансової і ринкової вартості активів, які підлягають вивільненню з господарського обороту:

$$\sum_{i=1}^m g_{i(t+T)} = \sum_{i=1}^m b_{iT} \times g_{iT} + \sum_{i=1}^m z_{iT} \times l \times g_{iT} - \sum_{i=1}^m s_{iT} \times g_{iT}. \quad (9)$$

Питання дотримання нормативного рівня ліквідності підприємства повинно також виконуватись на циклі грошових операцій, хоча прийнятне значення рівня ліквідності визначається на інвестиційному циклі засновниками господарських формувань.

Модель оптимізації управлінських рішень на циклі грошових операцій матиме такий вигляд:

$$\left\{ \begin{array}{l} \sum_{i=1}^m b_{iT} \times g_{iT} + \sum_{i=1}^m z_{iT} \times g_{iT} - \sum_{i=1}^m s_{iT} \times g_{iT} \Rightarrow \min; \\ \sum_{i=1}^m b_{iT} + \sum_{i=1}^m s_{iT} - \sum_{i=1}^m z_{iT} = b_{i\Delta t}^{\max}; \\ \frac{\sum_{i=1}^m b_{ivT}}{\sum_{i=1}^m b_{iT}} + \frac{\sum_{i=1}^m b_{idT}}{\sum_{i=1}^m b_{iT}} + \frac{\sum_{i=1}^m b_{ikT}}{\sum_{i=1}^m b_{iT}} = 1; \\ \bar{g}_{iT} \leq r_{kT}; \\ \frac{\sum_{i=1}^m b_{iv(t+T)}}{\sum_{i=1}^m b_{i(t+T)}} \leq k_a. \end{array} \right. \quad (10)$$

В наведеній економіко-математичній моделі останні три формули виступають обов'язковими моделями або обмеженнями.

В результаті вирішення моделі (10) можна отримати відповідь на питання, якою мірою господарське формування може вилучати наявні ресурси (виплата дивідендів, скорочення обсягів кредиторської заборгованості) і додатково їх мобілізувати, з урахуванням змін ринкового середовища (коливання грошового ринку), для безперебійного виконання виробничих функцій і завдань.

Висновок. Завданням циклу грошових операцій господарських формувань є покриття поточних потреб у фінансових ресурсах для виконання підприємствами усіх форм власності своїх виробничих функцій і завдань. В той самий час кожне підприємство постійно обтяжене фінансовими зобов'язаннями перед засновниками, працівниками, господарськими партнерами, кредиторами. В умовах функціонування ринкових відносин перед підприємствами розкривається

широкий доступ до фондових і грошових ринків як джерела покриття потреби у коштах. Широке розмаїття можливих джерел фінансових ресурсів передбачає різні умови і різну вартість їхнього мобілізування. Впровадження сформованої у роботі економіко-математичної моделі для окремо взятого господарського формування дасть змогу визначити можливі обсяги виведення коштів з господарського обороту підприємства і вибрати оптимальні джерела їхнього додаткового мобілізування.

Застосування пропонованої економіко-математичної моделі дасть змогу оперативно враховувати зміну напрямків і силу впливу зовнішніх ринкових чинників на господарську діяльність підприємств.

1. Закон України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні» від 16.07.99. № 996-ХІУ 2. Наказ Міністерства фінансів України від 29 листопада 1999 р. № 290. 3. Терехух А.А. Визначення механізму впливу управлінських рішень на господарську діяльність підприємств // Актуальні проблеми економіки. – 2003. – № 6. 4. Нікбахт Ейсан, Гроппеллі Анжеліко. Фінанси. – К., 1994. 5. Методика оцінки вартості майна під час приватизації. Затверджена Постановою Кабінету Міністрів України від 12.11.2000. № 1554.

УДК 330.43:658.8

І.І. Новаківський, Я.В. Панас

Національний університет “Львівська політехніка”,
кафедра менеджменту організацій

УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНОЮ ПОЛІТИКОЮ ООНОВЛЕННЯ КОМП'ЮТЕРНОГО ПАРКУ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ ПІДПРИЄМСТВА

© Новаківський І.І., Панас Я.В., 2004

Розглянуто проблему управління інноваціями комп'ютерних технологій на рівні підприємства. Розроблено та обґрунтовано економіко-математичну модель формування раціональної стратегії щодо оновлення комп'ютерної техніки на підприємстві.

In the articles the problem of management by innovations of computer technologies at a level of the enterprise is considered. It is developed and proved economic-mathematical model of formation of rational strategy concerning updating computer techniques at the enterprise.

Постановка проблеми. Перехід людства до інформаційної фази розвитку обумовив нагромадження величезного парку комп'ютерної та інформаційно-комунікаційної техніки. Для її створення і підтримання в експлуатації сформувалася динамічно зростаюча галузь високих технологій. Її особливостями є виняткова наукомісткість, висока динаміка розвитку, глобалізація операційної виробничої діяльності. Нові згенеровані ІТ, як правило, проходять життєву апробацію в рамках підприємств цієї галузі, а потім швидко поширюються в інші сфери людської діяльності. Вони супроводжують міжбанківські розрахунки, вантажні і пасажирські перевезення, системи телебачення і зв'язку, промислові виробництва тощо. Широке поширення ІТ обумовлюється масовим соціальним замовленням, яке, своєю чергою, сприяє величезним інвестиціям в цю галузь та подальшим генераціям нових все потужніших поколінь ІТ, нагромадження можливостей яких спричиняє якісні стрибки в технології оброблення інформації:

На мікрорівні основним завданням інформаційного менеджменту є підтримання ефективного функціонування системи управління підприємства. А це в умовах становлення інформаційного суспільства передбачає еволюційне переведення традиційних ІТ на використання нового