

ӘОЖ 005.932 (574)

Д.Р. Тураров

Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті
Қазақстан Республикасы, Алматы қ.
E-mail: Dauren.83@mail.ru

Кәсіпорын ресурстарын жоспарлау жүйесін пайдаланудың модельдері мен әдістері

Біздің елімізде қаржылық ресурстарды пайдалану тиімділігі активтер айналымы мен рентабельділік көрсеткіштері сипатталады. Айналым қаражаттардың айналымын жылдамдату үлкен шығыстарды талап етпейді және өндіріс пен өнімді өткізу көлемдерінің өсуіне әкеледі. Бірақ инфляция айналым қаражаттарын жылдам құнсыздандырады, олардың көп бөлігін кәсіпорын шикізат пен отын-энергиялық ресурстарды сатып алуға жұмсайды. Сатып алушыларды төлемеуі қаражаттардың маңызды бөлігін айналымнан алып тұрады. Осыны ескере отырып, берілген мақалада кәсіпорын ресурстарын жоспарлау жүйесін пайдаланудың батыс елдердегі тәжірибесіндегі модельдері мен әдістері келтірілген. Отандық тәжірибеде күшті инфляция кезінде, есептік мөлшерлемелер, бағалы қағаздар нарығының дамымауы жағдайында бұл модельдерді тікелей пайдалану ұсынылды.

Түйін сөздер: модель, оптималдылық, компромистік, динамика, трансформация, операция, компьютеризация, модернизация.

D.R. Turarov

Models and ways of use of systems of planning of resources of the enterprise

In our country efficiency of use of monetary resources is defined by elements of profitability and turns of assets. Acceleration of the movement of current assets doesn't demand heavy expenses, and also to lead to a uvilecheniye of outputs. But inflation will quickly depreciate current assets. The enterprise trogit these funds for purchase of materials and fuel and energy resources. Not stability of buyers holds the main part of money. Communications with it are shown in this article western practical models and ways use of systems of planning of resources. In domestic practice advise to use these models at strong inflations.

Key words: Model, optimality, compromise, dynamics, transformation, operation, computerization, modernization.

Д.Р. Тураров

Модели и способы использования систем планирования ресурсов предприятия

В нашей стране эффективность использования денежных ресурсов определяется элементами рентабельности и оборотами активов. Ускорение движения оборотных средств не требует больших расходов и приводят к увеличению объемов производства. Но инфляция быстро обесценит оборотные средства. Эти средства предприятие трагит на попкуку материалов и топливно-энергетических ресурсов. Неустойчивость покупателей удерживает основную часть денежных средств. Показаны западные практические модели и способы использования систем планирования ресурсов. В отечественной практике советуют пользоваться этими моделями при сильной инфляций.

Ключевые слова: модель, оптимальность, компромис, динамика, трансформация, операция, компьютеризация, модернизация.

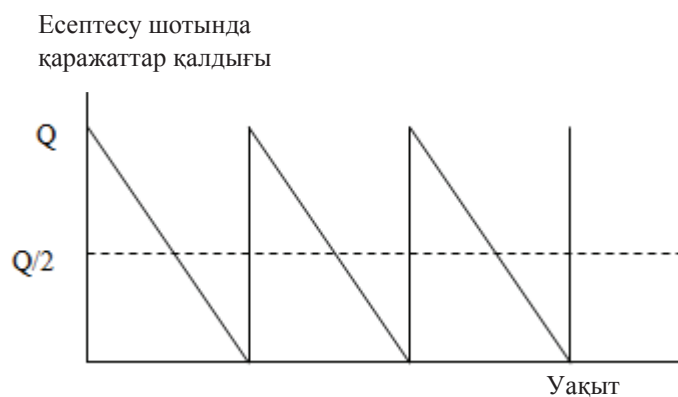
Батыс елдер тәжірибесінде Баумоль, Миллер-Орр, Монте-Карло, Стоун модельдері кең тараған. Отандық тәжірибеде күшті инфляция кезінде, есептік мөлшерлемелер, бағалы қағаздар нарығының дамымауы жағдайында бұл модельдерді тікелей қолдану қиын. Сондықтан

төменде берілген модельдердің қысқаша теориялық сипаттамасын отандық тәжірибеде қолданып және талдауымызды тереңдете білуіміз қажет.

Баумоль моделі. Кәсіпорын ақшалай қаражаттардың максималды деңгейіне ие бола отырып, жұмыс жасай бастайды деп болжанады

және кейін белгілі уақыт кезеңі ішінде оларды әрқашан шығындайды. Кәсіпорын тауарлар мен қызметтерден түсетін барлық қаражаттарды қысқа мерзімді бағалы қағаздарға салады. Ақшалай қаражаттар қоры біте бастағанда, яғни

нөлге тең болғанда немесе қауіпсіздіктің белгілі бір деңгейіне жеткен кезде, кәсіпорын бағалы қағаздардың белгілі бір бөлігін сатады және осылай ақшалай қаражаттар қорын алғашқы мөлшеріне дейін толықтырады (1-сурет).



1-сурет – Есептесу шотында қаражаттар қалдығы өзгерісі (Баумоль моделі).
Ескерту – дереккөзінен алынған [1]

Баумоль моделі бойынша:

$$Q = \frac{\sqrt{(2 * V * C)}}{r}, \quad (1)$$

мұндағы:

V – ақшалай қаражаттарға болжамды қажеттілік;

C – бағалы қағаздарға ақшалай қаражаттарды конвертациялау бойынша шығындар;

r – кәсіпорын үшін мүмкін қысқа мерзімді қаржылық салымдар бойынша %-дық табыс көлемі;

Q/2 – ақшалай қаражаттардың орташа қоры.

Баумоль моделі ақшалай шығындары тұрақты және болжамды кәсіпорындар үшін қарапайым және жеткілікті деңгейде қолданбалы болып табылады. Іс жүзінде мұндай жағдай сирек кездеседі және есептесу шотындағы қаражаттар қалдығы кездейсоқ бейнеде өзгереді [1].

Миллер-Орр моделі өзімен бірге қарапайымдылық пен нақтылық арасындағы компромисті ұсынады. Ол келесі сұраққа жауап беруге тырысады: ақшалай қаражаттардың кірісі мен шығысын алдын ала білу мүмкін болмаған жағдайда ақшалай қаражаттарды қалай басқару

қажет. Есептесу шотындағы қаражаттар қалдығын басқару бойынша қызметтердің логикасы 2-суретте көрсетілген.

Есептесу шотындағы қаражаттар қалдығы жоғарғы шекке жеткенше өзгереді. Бұл жүзеге асқаннан кейін кәсіпорын ақшалай қаражаттар қорын қалыпты қайтару нүктесіне жеткізу мақсатында бағалы қағаздардың жеткілікті мөлшерде сатып ала бастайды. Егер ақшалай қаражаттар қоры төменгі шекке жетсе, онда бұл жағдайда кәсіпорын өз бағалы қағаздардарын сатады және осылай олар ақшалай қаражаттар қорын қалыпты шекке дейін толықтырады.

Вариация қадамы (жоғарғы және төменгі шектер арасындағы айырмашылық) туралы сұрақты шешуде келесі саясатқа негізделу ұсынылады: ақшалай қаражаттар ағымының күнделікті өзгерісі жоғары және бағалы қағаздарды сату мен сатып алумен байланысты тұрақты шығындар жоғары болса, онда вариация қадамын арттыру қажет. Сонымен қатар егер бағалы қағаздар бойынша жоғары пайыздық мөлшерлемелерге байланысты табыс алу мүмкіндігі бар болса, вариация қадамын төмендету ұсынылады.



2-сурет – Миллер-Орр моделі
Ескерту – дерек көзінен алынған [1]

Стоун моделі. Миллер-Орр моделінің дамыған түрі болып табылады. Бұл модельдің мақсаты – ақшалай қаражаттардың трансформациялану операциялар көлемін төмендету. Миллер-Орр моделі ақшалай қаражаттардың жоғарғы шегіне жеткендегі уақытта өте өтімді активтерге немесе активтерді сатуға арналады. Стоун моделінде трансформациялану операциялары жақын күндердегі ақшалай қаражаттардың қозғалысын болжамдауға тәуелді болады.

Мұнда тағы да бір Q шектеуі және $(Q_B - Q^{Ескерту})$, $(Q_H + Q^{Ескерту})$ интервалдары енгізіледі. Стоун моделінің графигі 3-суретте берілген [2].

Миллер-Орр моделі бойынша фирма А нүктесінде бағалы қағаздарды сатып алады. Стоун моделі бойынша ақшалай қаражаттарды трансформациялану өлшемі жақын күндердегі болжамды қалдықтарына тәуелді болады.

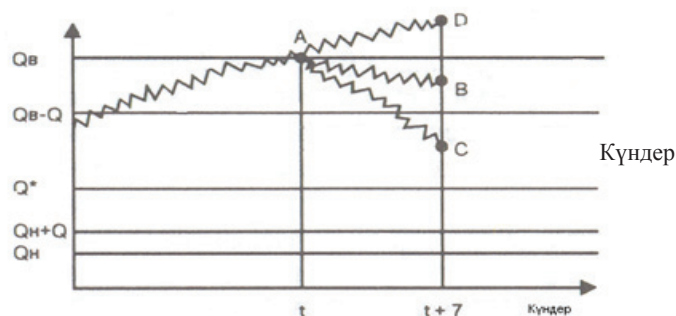
Ақша қалдықтарын болжамдаудың 3 нұсқасы бар:

Қалдықтардың кейінгі өсімі және $(t + 7)$ мерзімінде D нүктесіне жету болжамданады. Осы жағдайда t уақытында $(Q_B - Q^{Ескерту})$ өлшемінде бағалы қағаздарды сатып алу ұсынылады.

– $(Q_B - Q^{Ескерту})$ өлшемінде C нүктесінен аспайтын деңгейге дейін қалдықтарды төмендету қажет. Мұнда қалдықтарды басқару бойынша шаралар қолданылмайды.

T уақытында бағалы қағаздар сатып алынбайды.

– $(t+7)$ мерзімінде B нүктесіне дейін ақша қалдықтарын төмендетуді болжамдау көзделеді. Мұнда бағалы қағаздарды $Q^{Ескерту}$ өлшемінде B нүктесінде сатып алуды ұсынады. Q өлшемінің мәндерін Миллер-Орр моделі бойынша анықтау қажет.



3-сурет – Стоун моделі
Ескерту – дерек көзінен алынған [2]

Монте-Карло моделі. Бұл модельді 1980 жылы Лернер ұсынған. Бұл модель имитациялық модельдеу әдісіне негізделеді. Мұнда ақшалай қаражаттардың қалдықтарының оптималды өлшемін бағалау үшін қолданылуы мүмкін. Ақшалай қаражаттар қалдығы екі көрсеткіштің функциясы ретінде қарастырылады: өткізу көлемі мен ақшалай қаражаттар түсімі. Ақшалай қаражаттардың қалдығын модельдеу кезінде Лернер келесі реттілікті анықтаған:

Ай сайынғы өнімді өткізу көлемдері және өнімді өткізуден түскен табыс болжамданады;

Әрбір ай сайынғы өнімді өткізуден түскен табыс көлемі кездейсоқ өлшем ретінде алынады. Өйткені өткізу көлемі математикалық кездейсоқ өлшемге тәуелді;

Кез келген айға бірдей болатын вариациялау коэффициенті енгізіледі. Мұнда оның шамасы жуықтап 0,1 алынады;

– Өткізу көлемдерінің стандарттық ауытқулары есептелінеді;

Келесі айдағы ақшалай қаражаттардың түсімі алдыңғы айдағы өткізу көлемдерінің ақшалай түрдегі 60% алынады;

Мүмкін өткізу көлемдерінің ай сайынғы ақшалай түсімдері тұрақты шығындармен салыстырылады;

Ай сайынғы ақшалай қаражатқа қажеттілік анықталады. Әрбір ай сайынғы ақшалай қаражаттардың қалдығы Q_v мәнінің 90%-нан аспай-

ды және төменгі шек Q_n өлшемінің 10%-на дейін төмен болмайды [3].

Сонымен қатар батыс елдердегі қаржы ресурстарын басқару тиімділігіне кәсіпорын акцияларын ұстаушыларының күтулері үлкен әсер етеді. Бұл фактор акцияларды ұстаушыларға табысты қамтамасыз ететін компанияның минималды ұзақ мерзімді табыс нормасын талап, келесі кездерді назарына аударады: потенциалды дивидендтер және капитал құнын жоғарылату мүмкіндіктері; бизнесте тәуекел элементі; акция ұстаушылары басқа жерден салыстырмалы тәуекелді инвестициялардан ала алатын табыс мөлшері [4].

Акция ұстаушылардың көпшілігі өз қаражаттарын салған компания кездесетін ағымдағы және потенциалды мәселелер туралы білмегендіктен, табыс бойынша олардың сенімі әрқашан нақты емес және өте жоғары болады. Егер ұстаушылар қанағаттанбаса, олар акцияларын сата алады.

Сала қаншалықты бәсекелесті болса, соншалықты оның акция ұстаушыларына жабдықтар мен ғимараттарды жаңарту және модернизациялау, зерттеу, компьютеризациялауға инвестициялар бойынша сұраныс көп болады. Бұдан тұтынушылардың мінез-құлқы, технологиялар, кәсіпкерлік кезеңінің жиілігі, бәсекелестікпен байланысты сұраныстың белгісіздігі жиі табысты анықтау процесімен бірге жүреді.

Әдебиеттер

- 1 Экономика предприятия (фирмы): учебник / В.Я. Горфинкель, А.И. Базилевич; ред. В.Я. Горфинкель. – М.: Проспект, 2011. – 640 с.
- 2 Панкратов, Ф.Г. Коммерческая деятельность: учебник / Ф. Г. Панкратов. – 13-е изд., перераб. и доп. – М.: Дашков и К, 2012. – 500 с.
- 3 Лясников Н.В. Стратегический менеджмент: учебное пособие / Н. В. Лясников. – М.: КНОРУС, 2012. – 256 с.
- 4 Дүйсенбаев, К.Ш. Кәсіпорынның қаржылық жағдайын талдау: оқу құралы / К. Ш. Дүйсенбаев, Э. Т. Төлегенов. – Алматы: Экономика, 2000. – 330 б.

References

- 1 *Economica predpriatia (firm)* : uhebnik /V.I. Gorfincel, A.I. Bazilevih red V.I. Gorfincel. – М.: Prospect, 2011. – 640 s
- 2 *Pankratov, F.G. Comerheskaia deiatelnosti: uhebnik / F.G. Pankratov. – 13-e izd., pererab. I dop. – М.: Dahkov i K, 2012. – 500 s.*
- 3 *Liasnikov N.V. Strategihesri menedgment : uhebnoe posobia / N.V. Liasnicov. – М.: Konkurs, 2012. – 256 s.*
- 4 *Duisebaev, K.H. Kasiporinnin kargilik gagdain taldau: oku kurali / K.H. Duisebaev, E.T. Tolegenov. – Алматы: Economica, 2000. – 330 s.*