

джерело. Пропускна здатність ребер із джерела в кожен пункт виробництва рівна запасу продукції в цьому пункті. Ціна за одиницю потоку в цих ребрах рівна 0.

Далі розв'язується задача знаходження максимального потоку мінімальної вартості і шукається самий дешевий потік. При поверненні потоку вартість вважається від'ємною. Алгоритм можна запускати й одразу – без знаходження опорного плану. Але в цьому випадку розв'язування буде дещо тривалішим. Виконання алгоритму відбувається не більше ніж за $Q(v^2, e^2)$ операцій, де e – кількість ребер, а v – кількість вершин. За умов випадково підібраних даних зазвичай необхідно менше операцій – $Q(v, e)$.

При розв'язуванні незбалансованої транспортної задачі застосовують прийом, який дозволяє зробити її збалансованою. Для цього

вводять фіктивні пункти призначення чи відправлення. Виконання балансу транспортної задачі необхідне для того, щоб мати змогу застосувати алгоритм розв'язування, побудований на використанні транспортних таблиць.

Таким чином, можна зробити висновок, що теорія графів, як один із розділів дискретної математики, має широке застосування, як у повсякденному житті людини, так і у різних наукових галузях, зокрема в економіці теорія графів допомагає у вирішенні проблем найбільш ефективного планування процесу виробництва, а також зниження транспортних витрат. За допомогою графів можна наочно зобразити оптимальне переміщення вантажів від постачальників до споживачів.

Література

1. Белов В.В. Теория графов / В.В. Белов, Е.М. Воробьев, В.Е. Шаталов. – М.: Высшая школа, 1976. – 392 с.
2. Юдин Д.Б. Задачи и методы линейного программирования / Д.Б. Юдин, Е.Г. Гольштейн. – М.: Советское радио, 1964. – 351 с.

УДК 338.26 : 658.5

СВІТОВИЙ ДОСВІД БЮДЖЕТУВАННЯ В СИСТЕМІ ФІНАНСОВОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ПІДПРИЄМСТВ: ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ В УКРАЇНІ

Захарченко С.В. – к.е.н.

Вінницький кооперативний інститут

В умовах ринкової економіки задля одержання високих результатів фінансово-господарської діяльності інструменти управління підприємствами повинна постійно вдосконалюватись, звичайно з урахуванням накопиченого світового досвіду. Одним із таких інструментів, який позитивно зарекомендував себе в країнах із розвинутою ринковою економікою, є бюджетування.

Бюджетування – це процес планування майбутніх операцій підприємства та оформлення його результатів у вигляді системи бюджетів. За змістом бюджетування являє собою технологію планування, обліку, контролю й аналізу фінансових, інформаційних і матеріальних потоків, а також отриманих результатів [1].

Вагомий внесок у розроблення теоретичних і методологічних основ бюджетування суб'єктів господарювання внесли такі зарубіжні вчені, як Р. Дафт, К. Друрі, В. Ковальов, Дж. Сігел, Дж. Фостер, Д. Хан, Дж. Харрінгтон, Ч. Хорнгрен, Дж. Шим та ін. Серед вітчизняних вчених питання бюджетування

розглядають у своїх працях М. Білик, І. Бланк, В. Бусарев, Р. Квасницька, О. Мельник, Т. Ілляшенко, Т. Давидюк, О. Череп та ін. Однак у більшості з них мало приділяється уваги можливостям використання зарубіжного досвіду бюджетування на вітчизняних підприємствах.

Метою дослідження є обґрунтування доцільності використання зарубіжного досвіду бюджетування (методів, підходів та програмних продуктів) в системі управління вітчизняних підприємств.

Бюджетування, як фінансовий інструмент управління компаніями, бере свій початок з контролю витрат у транснаціональних корпораціях ще з 20-х років XIX ст. Однак система бюджетування сучасного типу була застосована американською компанією «Ford Motor» тільки у 1948 р. У 60-х роках XX ст. ця система набула значного поширення не тільки в компаніях США, але й країн Західної Європи та Японії.

Бюджетування у зарубіжних компаніях виконує три основні функції: планування, прогнозу та аналізу. Функція планування є

найважливішою, оскільки є основою внутрішньофірмового планування компанії, згідно її стратегічних і тактичних цілей. Функція прогнозу полягає у розрахунку прогнозних показників з виконання планових завдань на основі даних бухгалтерського та управлінського обліку. Функція аналізу передбачає зіставлення фактичних даних з плановими показниками задля коригування дій [2, с. 177].

Бюджети в компаніях зазвичай складаються за окремими видами діяльності (маркетинг, науково-дослідні розробки, постачання, виробництво, збут), структурними підрозділами, бізнес-процесами, видами витрат, центрами відповідальності, центрами фінансового обліку та проектами.

Існують три основні підходи до складання бюджетів. Це такі підходи: «break-down (зверху-вниз)», «build-up (знизу-вверх)» та ітеративний (повторно-многократний). Підхід «break-down» передбачає, що робота по складанню бюджетів починається «зверху», тобто керівництво компанії визначає цілі і завдання, наприклад планові показники з прибутку. Потім ці показники все більше деталізуються (по мірі переходу на нижчі рівні). За методом «build-up» все роблять навпаки.

Як свідчить зарубіжна практика, бюджети компаній складаються за допомогою різних методів, але основним серед них є балансовий метод. За допомогою цього методу узгоджуються потреби і ресурси, балансуються показники надходжень і видатків, а для кожної статті витрат визначаються джерела покриття.

Найчастіше бюджети компаній розробляються на один рік з розбивкою по кварталах та місяцях. Водночас упродовж року вони, як правило, коригуються, тому процес бюджетування можна вважати перманентним.

Базовим документом бюджетування в компанії є головний або генеральний бюджет компанії. Він об'єднує бюджети різних підрозділів і видів діяльності на основі сумування операційних бюджетів і служить для складання загального фінансового бюджету компанії. На основі генерального бюджету розробляються фінансові бюджети компанії (грошових коштів, прибутків і збитків), а також прогнозний баланс.

Бюджетування дозволило зарубіжним компаніям створити ефективну систему управління фінансами, підвищити інвестиційну привабливість, оптимізувати доходи й витрати в цілому, отримувати консолідовану звітність, розраховувати й оцінювати показники ліквідності та рентабельності, підвищити ефективність управління в цілому.

Перехід до ринку вимагає від менеджерів вітчизняних компаній (підприємств) використання зарубіжного досвіду бюджетування. Необхідність впровадження бюджетування на вітчизняних підприємствах зумовлюють такі конкретні проблеми: нестача інформації про реальні витрати та надходження на підприємстві, нецільове використання ресурсів підприємства, необхідність вираження у вартісному співвідношенні усіх виробничо-господарських операцій, значні фінансові втрати, низька фінансова дисципліна, загроза банкрутства та низький рівень ліквідності [3, с. 38].

Однак з самого початку фінансові менеджери вітчизняних підприємств прагнули звести зарубіжний досвід до звичних понять і процедур бюджету макrorівня (складання фінансового плану видатків та джерел їхнього покриття на рік). При цьому поза увагою залишались такі аспекти, як специфіка планування в зарубіжних компаніях, цілі бюджетування, внутрішня звітність та менталітет [4, с. 61].

На сьогодні за критерієм використання зарубіжного досвіду бюджетування всі вітчизняні підприємства можна поділити на дві великі групи. У першу групу входять ті підприємства, яким вдалося впровадити наближену до зарубіжних зразків систему бюджетування. До другої групи відносяться підприємства, чії системи бюджетування зовні виглядають досить сучасно (у них впроваджені базові процедури і регламенти, однак вони характеризуються й такими недоліками, як: зайва бюрократизація роботи, збільшення термінів узгоджень і зростання витрат на обслуговування процесів.

Поширеною проблемою вітчизняних підприємств багато років залишається проблема відсутності кваліфікованих управлінців, що знайомі хоча б з основами бюджетування.

Для підвищення ефективності бюджетування на вітчизняних підприємствах нині активно впроваджуються різні програмні продукти, починаючи від простого Excel та закінчуючи Microsoft Axapta вартістю близько 1 млн дол. США [3, с. 43].

Отримати загальне уявлення про функціональність цих продуктів можна, проаналізувавши можливості системи SyteLine Budgeting, яка включає в себе: планування і керування ресурсами промислових підприємств (ERP), керування поставками й ланцюжками поставок (SCM), керування взаєминами із клієнтами (CRM), фінансово-економічний аналіз і бюджетування, керування бізнесами-процесами

й електронним документообігом, електронний бізнес і керування замовленнями через Інтернет (B2B) [2, с. 179].

Накопичений світовий досвід свідчить, що бюджетування дозволяє з нових позицій ставитися до планування в цілому і є основою системи управління, тому що всі управлінські рішення так чи інакше стосуються доходів, витрат і грошових потоків, співвідносяться з

бюджетом і оцінюються відповідно до нього за показниками бюджетування.

Отже, система бюджетування, що успішно застосовується в зарубіжних компаніях, має великі перспективи в Україні. Аналіз світового досвіду допоможе не тільки оцінити переваги та недоліки бюджетування, а й обрати та впровадити оптимальні для наших умов його варіанти.

Література

1. Бюджетування [Електронний ресурс] // Вікіпедія: Вільна енциклопедія. – Режим доступу : <https://uk.wikipedia.org/wiki/Бюджетування>.
2. Бусарев В. В. Трансформація підходів до бюджетування підприємств: від ресурсно-функціонального до процесно-орієнтовного / В. В. Бусарев // Економічний вісник університету. – 2014. – Вип. 23 (1). – С. 175-180.
3. Ілляшенко Т. О. Бюджетування як напрямок удосконалення системи управління діяльністю підприємств / Т. О. Ілляшенко, К. В. Ілляшенко, М. В. Скобенко // Вісник Сумського державного університету. Серія : Економіка. – 2012. – № 3. – С. 36-44.
4. Давидюк Т. В. Аналіз показників продажу у системі бюджетування [Електронний ресурс] / Т. В. Давидюк, Я. В. Сливка // Економіка: реалії часу : [електрон. журн.]. – 2012. – № 2. – С. 59-64. – Режим доступу : <http://economics.opu.ua/files/archive/2012/No2/59-64.pdf>.

УДК 378.096

ОРГАНІЗАЦІЯ НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ РОБОТИ МАЙБУТНІХ МАГІСТРІВ ХІМІЇ

Раскола Л.А. – к.х.н, доцент

Одеський національний університет імені І.І.Мечникова

Ключовим питанням сьогодення є забезпечення високого рівня якості вищої освіти як умови конкурентоспроможності українських випускників на ринку праці. Наукова діяльність, на думку В. Кременя, безпосередньо впливає на якість навчального процесу, створюючи наукове співтовариство викладачів і студентів, атмосферу творчого пошуку. Вона надає студентам можливість опанувати сучасні наукові методики, доторкнутись до глибинних наукових проблем обраної ними галузі знань і стати продовжувачами традицій і досягнень кращих науковців України [1]. Саме тому науково-дослідна робота студентів (НДРС) є одним із основних чинників підвищення якості освіти, вдосконалення змісту і форм підготовки висококваліфікованих кадрів у вищих навчальних закладах.

Науково-дослідна робота студентів, за думкою З. Слєпкань, має бути спрямована на вирішення таких завдань як: формування наукового світогляду, оволодіння студентами методологією і методами наукового дослідження; розширення теоретичного кругозору і наукової ерудиції майбутнього фахівця; розвиток творчого мислення та індивідуальних здібностей студентів у розв'язанні теоретичних і практичних завдань; прищеплення студентам навичок самостійної

науково-дослідницької діяльності, залучення їх до розв'язання наукових проблем; поглиблення знань у певному науковому напрямі, формування вмінь виконання курсових робіт і дипломних проєктів, підготовки наукових публікацій; створення та розвиток наукових шкіл, творчих колективів, підготовка й виховання у вищому навчальному закладі резерву вчених-дослідників, викладачів [2].

Здійснюючи професійну підготовку в магістратурі, хімічний факультет Одеського національного університету імені І.І. Мечникова має за мету забезпечити фундаментальну теоретичну та практичну підготовку наукових та науково-педагогічних кадрів вищої кваліфікації для південного регіону України.

Навчання в магістратурі відбувається за освітньо-науковою програмою, яка відповідно до Закону України «Про вищу освіту» містить обов'язкову наукову складову (30% від загальної кількості кредитів, відведених на опанування магістерської програми), що передбачає виконання магістерської дипломної роботи та проходження науково-дослідницької практики, під час якої студенти-магістранти починають або продовжують розпочату в бакалавраті науково-дослідну діяльність.

С науково-дослідною діяльністю магістрантів пов'язано формування таких