

Рекомендована д.ф.н, професором В.М.Толочком

УДК 338.45-230.047

УДОСКОНАЛЕННЯ МЕХАНІЗМУ МОТИВАЦІЇ НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ФАРМАЦЕВТИЧНІЙ ГАЛУЗІ НА ОСНОВІ ВПРОВАДЖЕННЯ СИСТЕМИ ЗБАЛАНСОВАНИХ ПОКАЗНИКІВ ЕФЕКТИВНОСТІ

О.В.Посилкіна, В.М.Тіманюк, Д.В.Дегальцев

Національний фармацевтичний університет

Проаналізовані чинники, які впливають на формування ефективної системи мотивації діяльності науковців у фармацевтичній галузі. Обґрунтовано методологічну базу впровадження системи збалансованих показників ефективності в науковій сфері. Запропоновано систему збалансованих показників оцінки ефективності діяльності наукових працівників фармацевтичної галузі.

У сучасній теорії і практиці управління все більшого значення набувають проблеми мотивації персоналу. Мотивація персоналу є основним засобом забезпечення оптимального використання ресурсів, мобілізації наявного кадрового потенціалу підприємств (організацій). Головна мета процесу мотивації — це одержання максимальної віддачі від використання наявних трудових ресурсів.

Ефективність мотивації залежить від того, наскільки будуть реалізовані стратегічні цілі організації за рахунок умотивованості персоналу. Мотивація працівників визначається тим, наскільки повно організація забезпечує задоволення їхніх основних потреб. Отже, головне призначення мотивації — поєднання інтересів працівника зі стратегічними завданнями підприємства (організації) [7].

У фармацевтичній галузі сьогодні особливої актуальності набуває проблема побудови ефективної системи мотивації наукових працівників, що обумовлено дією певних чинників: недосконалістю ринкових відносин у сучасних умовах, що призвело до того, що рівень оплати науковців став досить низьким; невідповідністю використання деякими керівниками підприємств (організацій) кваліфікації наукових працівників; певні ножиці між кількістю фахівців, які одержали відповідну освіту, і тими, хто в сьогоднішніх умовах має бажання і намір займатися науковими дослідженнями; особливими вимогами, які висуває до наукового персоналу сучасний рівень наукових до-

сліджень: наявність не тільки високого рівня кваліфікації, але й нестандартного творчого мислення; прагнення до саморозвитку; здатність йти на ризик; притаманність високої внутрішньої культури, комунікабельність та ін.

Як показали проведені дослідження, найбільш слабкими ланцюгами існуючої системи організації праці в наукових організаціях фармацевтичної галузі сьогодні є:

- недостатність фінансових ресурсів, необхідних для проведення наукових досліджень на відповідному рівні і залучення висококваліфікованих фахівців для їх проведення, в першу чергу, внаслідок відсутності в Україні державної політики підтримки наукової сфери. Неможливість через ці причини придбання сучасного обладнання і забезпечення конкурентоспроможності наукового та інтелектуального потенціалу науково-дослідних організацій;
- недостатньо ефективна організація системи мотивації праці наукового персоналу, яка обумовлює відсутність зв'язку між заробітною платою і кінцевими результатами наукової діяльності організацій (підприємств). У більшості випадків премії сприймаються як надбавки до зарплати і, як правило, залежать від рішення керівництва, а не від додаткових зусиль науковця;
- відсутність можливості реалізації професійної здатності науковців в умовах обмеженості наукових досліджень, які проводяться;
- відсутність необхідного притоку молодих фахівців у наукові організації.

Одним із напрямків вирішення зазначених проблем є введення гнучкої системи оплати праці менеджменту і наукових працівників на підприємствах (організаціях) фармацевтичної галузі, яка залежатиме від кінцевих результатів роботи і буде сприяти підвищенню творчої активності наукового персоналу.

Створення ефективного механізму мотивації наукової діяльності потребує, по-перше, чіткого

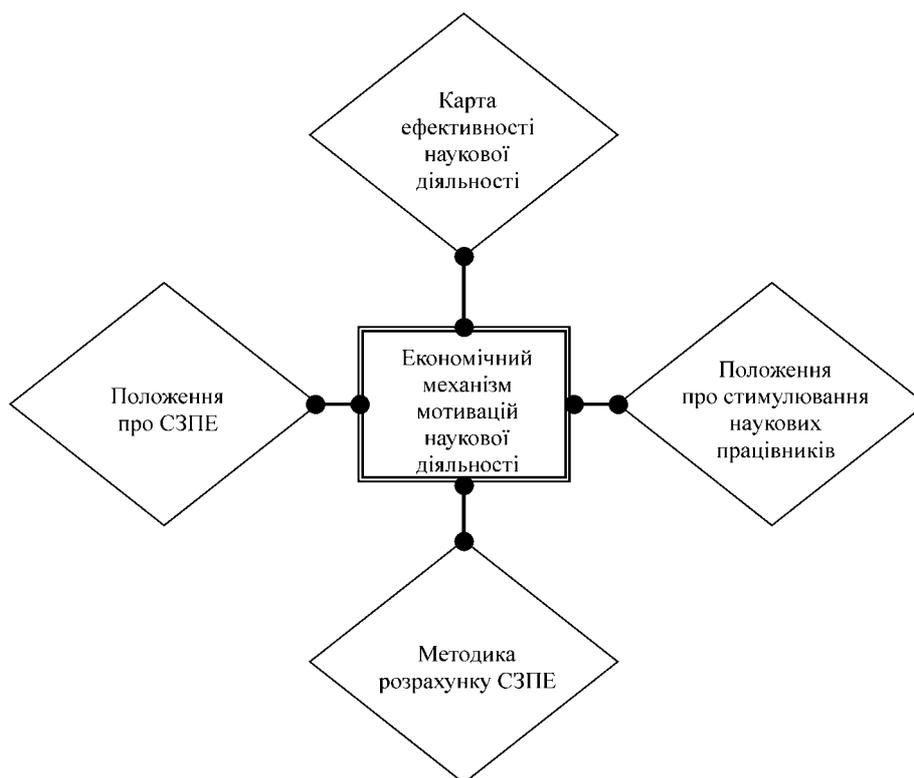


Рис. 1. Головні елементи методологічної бази впровадження СЗПЕ у наукових організаціях (підприємствах) фармацевтичної галузі.

визначення параметрів, на підставі яких буде оцінюватися результативність діяльності менеджменту і науковців (це або відповідна система показників, або ринкова вартість наукової продукції і “ноу-хау”). По-друге, важливим є визначення питомої ваги внеску менеджменту і науковців у кінцеві результати діяльності наукової організації та відповідне обґрунтування розміру винагороди. По-третє, необхідне нівелювання менеджменту і наукового персоналу від сторонніх дій та впливів на кінцеві результати. Створення подібного механізму мотивації у наукових організаціях фармацевтичної галузі пов'язане з певними труднощами і, в першу чергу, з відсутністю методології обчислення реальної вартості наукової продукції та методик оцінки ефективності роботи наукових співробітників.

Сьогодні в сучасній теорії і практиці все більшого розвитку набувають системи мотивації наукової праці з орієнтацією на кінцеві результати діяльності організацій [2, 4]. Впровадження подібної системи мотивації передбачає застосування системи збалансованих показників ефективності (СЗПЕ) наукової діяльності. Під показниками ефективності розуміють кількісні та якісні характеристики (параметри), які забезпечують вимірювання ефективності наукової діяльності з метою оцінки її результативності і ступеня досягнення стратегічних цілей [3, 6].

Авторами запропонована СЗПЕ наукової діяльності для фармацевтичної галузі, яка передбачає

формування показників для трьох рівнів управління:

- загальні показники, які вимірюють результат діяльності наукової організації (підприємства) у цілому;
- спеціальні показники, які забезпечують оцінку результатів діяльності функціональних підрозділів наукової організації (підприємства);
- операційні показники, які дозволяють оцінити результативність діяльності керівників наукових підрозділів (тем, проектів).

В умовах впровадження СЗПЕ в наукових організаціях (підприємствах) фармацевтичного профілю оцінку результативності діяльності пропонується здійснювати за чотирма напрямками — фінансовим забезпеченням, споживачами наукової продукції, науковою діяльністю (внутрішніми процесами) і персоналом.

Економічний механізм мотивації наукової діяльності на базі СЗПЕ у науковій організації повинен регламентуватися такими документами як Положення про СЗПЕ, карти ефективності, методика розрахунку СЗПЕ та Положення про стимулювання наукових працівників (рис. 1).

Карта ефективності — базовий елемент СЗПЕ, який дозволяє встановити визначений перелік показників ефективності наукової діяльності (рис. 2).

Розробка карт ефективності виконується зверху — вниз з використанням механізмів декомпозиції (каскадування) та визначення причинно-наслідкових зв'язків [2, 5]. Впровадження карти

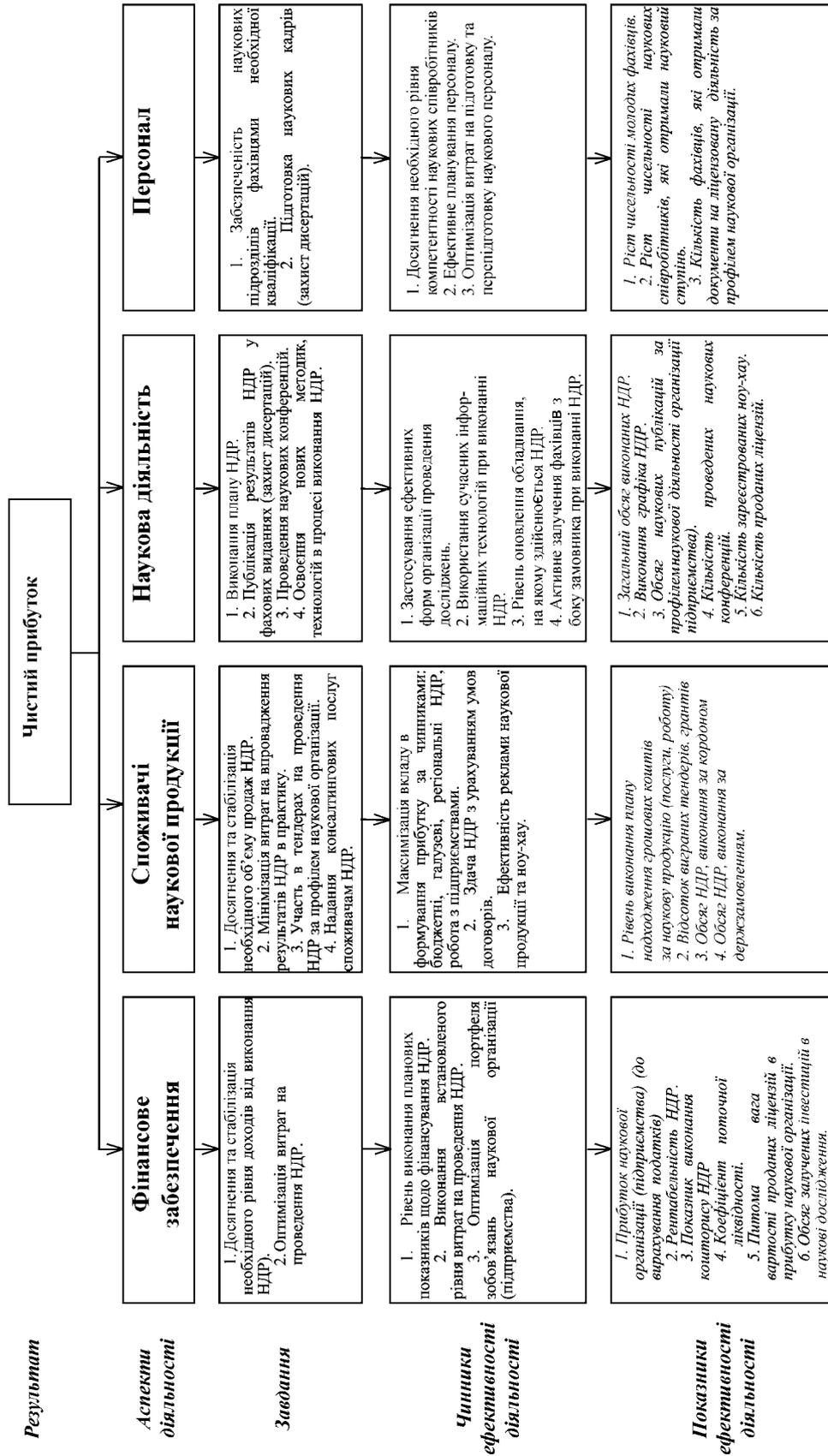


Рис. 2. Карта ефективності наукової діяльності організації (підприємств) фармацевтичної галузі.

ефективності забезпечує: визначення мети (необхідного) результату наукової діяльності; формування переліку завдань, які визначаються метою; визначення чинників, які слід враховувати при вирішенні завдань; визначення переліку локальних показників ефективності.

Запропонована авторами система показників ефективності і мотивації наукової діяльності у фармації включає: прибуток наукової організації (підприємства) (до вирахування податків); рентабельність науково-дослідних робіт (НДР); показник виконання кошторису НДР; коефіцієнт поточної ліквідності; питому вагу вартості проданих ліцензій у прибутку наукової організації; обсяг залучених інвестицій в наукові дослідження; рівень виконання плану надходження грошових коштів за наукову продукцію (послуги, роботи); відсоток виграних тендерів, грантів; загальний обсяг виконаних НДР; обсяг НДР, виконаних за кордоном; обсяг НДР, виконаних за держзамовленням; виконання графіка НДР; обсяг наукових публікацій за профілем наукової діяльності організації (підприємства); кількість проведених наукових конференцій; кількість зареєстрованих ноу-хау; кількість проданих ліцензій; ріст чисельності молодих фахівців; ріст чисельності наукових співробітників, які отримали науковий ступінь; кількість фахівців, які отримали документи на ліцензовану діяльність за профілем наукової організації.

При формуванні СЗПЕ були враховані головні принципи побудови подібної системи, а саме: зв'язок з існуючими функціональними підсистемами планування та обліку в наукових організаціях (підрозділах); простота системи показників; обмежена кількість показників (не більше 7) за кожним аспектом діяльності; вимірюваність показників; визначення "питомої ваги" кожного показника; регулярність процесу оцінки.

Запропонований алгоритм розрахунку винагороди для науковців включає наведені нижче етапи.

1. Визначення фонду заохочення (ФЗ) науковців:

$$\text{ФЗ} = \text{ЧП} \times \text{Н1} + \text{С} \times \text{Н2}, \quad (1)$$

де: ЧП — чистий прибуток наукової організації (підприємства), тис. грн;

Н1 — норматив відрахування від чистого прибутку у фонд заохочення, визначений колективним договором та погоджений із власником;

С — собівартість наукової продукції, тис. грн;

Н2 — норматив змінної частини заробітної плати в собівартості наукової продукції.

Таким чином, фонд заохочення складається із двох величин: ФЗ за рахунок змінної частини заробітної плати і ФЗ за рахунок чистого прибутку наукової організації.

2. Розрахунок величини винагороди за рахунок змінної частини заробітної плати, що припадає на 1 грн тарифної частини заробітної плати наукових співробітників (НВЗ):

$$\text{НВЗ} = \text{С} \times \text{Н2} / \text{ТЗН}, \quad (2)$$

де ТЗН — сума окладів усіх науковців.

3. Розрахунок величини винагороди за рахунок прибутку, що припадає на 1 грн тарифної частини заробітної плати наукових співробітників (НВП):

$$\text{НВП} = \text{ЧП} \times \text{Н1} / \text{ТЗН} \quad (3)$$

4. Розрахунок величини премії певного наукового працівника (ПН):

$$\text{ПН} = \text{ОН} (\text{НВЗ} \times \text{ІП1} + \text{НВП} \times \text{ІП2}), \quad (4)$$

де: ОН — оклад науковця;

ІП1, ІП2 — відповідно інтегральний показник ефективності для розрахунку змінної частини заробітної плати та інтегральний показник ефективності для розрахунку винагороди з прибутку.

ВИСНОВКИ

1. Впровадження запропонованої СЗПЕ дозволить поліпшити результати діяльності наукових організацій (підприємств) фармацевтичної галузі завдяки регулярній оцінці ефективності управління на всіх організаційних рівнях та сприятиме зростанню ефективності реалізації творчого потенціалу наукових працівників.

2. Застосування СЗПЕ дозволить об'єктивно оцінювати внесок кожного працівника у досягнення певних наукових результатів і на цій підставі побудувати ефективну систему стимулювання наукової роботи.

3. Впровадження запропонованого механізму мотивації дозволить не тільки встановити залежність заробітної плати кожного науковця від кінцевих результатів діяльності організації (підприємства), а і використовувати систему управління науковою кар'єрою як фактор стимулювання персоналу; залучати молодих співробітників за рахунок більш чіткого мотивування наукових працівників з високим творчим потенціалом.

ЛІТЕРАТУРА

1. Гриньова В.М., Новикова М.М., Салун М.М. *Адміністративне управління трудовим потенціалом*. — Х.: ХНЕУ, 2004. — 427 с.
2. Десслер Г. *Управление персоналом: Пер. с англ. / Под общ. ред. И.М.Степнова*. — М.: ЗАО "Бином", 2004. — 799 с.
3. Красноносова О.М. // *Фінанси України*. — 2002. — №10. — С. 47-56.
4. Лапін А. // *Проблеми теорії і практики управління*. — 2000. — №10. — С. 83-87.
5. *Управление персоналом организации / Под ред. А.Я.Кибанова*. — 2-е изд., доп. и перераб. — М.: ИНФРА — М, 2002. — 640 с.

6. *Управление персоналом* / Ю.Ф.Гордиенко, Д.В.Обухов, С.И.Самыгин. — Ростов н/Д: Феникс, 2004. — 346 с.
 7. Davis F.D., Bagozzi R.P., Warshaw P.R. // *J. of Applied Social Psychol.* — 1992. — №2. — P. 1111-1132.
 8. Deci E.L., Ryan R.M., Koester R. // *Psychol. Bull.* — 1999. — №125. — P. 627-668.
 9. Hitt D.D., Marriot R.G. // *Basic and Applied Social Psychol.* — 1992. — №13. — P. 405-414.
 10. Locke E.A. // *Organizational Behavior and Human Performance.* — 1998. — №3. — P. 157-189.

УДК 338.45-230.047

УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕХАНИЗМА МОТИВАЦИИ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ НА ОСНОВЕ ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМЫ СБАЛАНСИРОВАННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

О.В.Посылкина, В.Н.Тиманюк, Д.В.Дегальцев

Проанализированы факторы, которые влияют на формирование эффективной системы мотивации деятельности научных работников. Обоснована методологическая база внедрения системы сбалансированных показателей эффективности в научной сфере. Предложена система сбалансированных показателей оценки эффективности деятельности научных работников фармацевтической отрасли.

UDC 338.45-230.047

THE IMPROVEMENT OF MECHANISM OF THE SCIENTIFIC ACTIVITY MOTIVATION IN THE PHARMACEUTICAL BRANCH ON THE BASIS OF INTRODUCING THE EFFICIENCY BALANCED PARAMETERS SYSTEM

O.V.Posylkina, V.N.Timanyuk, D.V.Degaltsev

The factors influencing the formation of the effective system of the motivation of scientific workers activity have been analyzed. The methodological base for introduction of the efficiency balanced parameters system in the field of science has been stipulated. The system of the balanced parameters for the estimation of the scientific workers efficiency in the pharmaceutical branch has been offered.

Продовження. Початок див. на стор. 44

Методологія визначення хімічного складу пилку квіткового та його біологічно активних фракцій з наступним визначенням залежності “склад — структура — дія” була розроблена академіком УАН О.І.Тихоновим та його учнями проф. Т.Г.Ярних, С.О.Тихоновим, Т.М.Будніковою та ін., що в подальшому стало вкрай необхідним для створення та виробництва стандартизованих субстанцій пилку квіткового, а також дозволило науково обґрунтувати шляхи та перспективи їх використання у різних областях фармації, медицини, ветеринарії, у птахівництві та бджільництві.

У монографії “Пыльца цветочная (обножка пчелиная) в фармации и медицине” найбільш повно представлені дані з хімічного складу обніжжя бджолиного. Зробивши аналіз даних попередніх дослідників та порівнявши їх з даними, отриманими школою академіка УАН О.І.Тихонова, ми дійшли висновку, що обніжжя бджолине — це поліфлорний пилок квітковий, зібраний з різних рослин-продуцентів. Вміст як ліпофільних речовин, так і суми каротиноїдів у ньому знаходиться у досить постійних границях, а це, у свою чергу, дозволяє зробити висновок, що поліфлорне обніжжя бджолине є перспективною сировиною для отримання жиророзчинної групи біологічно активних речовин.

Особливою заслугою академіка УАН О.І.Тихонова є те, що в монографії представлено матеріали практичного значення наукової діяльності його школи.

Заслуженим успіхом авторів монографії, на наш погляд, було вивчення технологічних параметрів переробки пилку квіткового, що дозволило провести дослідження з оптимізації процесу екстракції з метою отримання окремих біологічно активних субстанцій. Для цього використовували різні

фізико-хімічні методи (екстракція різними розчинниками, методи гел'фільтрації та спектрофотометрії в різних областях спектра та ін.). Проведені дослідження дозволили розробити технологію комплексної переробки пилку квіткового, яка дає можливість отримати дві стандартизовані субстанції та шрот, який також представляє значний інтерес в якості кормової добавки.

Дві оригінальні субстанції, одна з яких ферментна субстанція “Полленаза”, отримана зі шроту пилку квіткового (ТФС 42У-34-478-97), а інша ЛЕОБ — ліпофільний екстракт обніжжя бджолиного (ТУ УО 201936-002-95), які відповідають за якістю сучасним міжнародним вимогам в аспекті їх використання при створенні лікарських препаратів. У результаті комплексної переробки пилку квіткового проф. О.І.Тихонову зі співавторами вдалося застосувати й шрот у виробництві високопродуктивного корму для птахівництва та інших видів тваринницького господарства України.

Заслугою школи під керівництвом академіка УАН О.І.Тихонова є не лише проведення наукової діяльності, але і впровадження результатів своїх досліджень у практику охорони здоров'я — це 8 лікарських препаратів, представлених для промислового виробництва, та 5 таких, що знаходяться на рівні клінічних випробувань.

Всі розроблені технології захищені патентами та авторськими свідоцтвами.

Представлена колективом авторів під керівництвом академіка Української АН О.І.Тихонова монографія є фундаментальним цілеспрямованим професіональним дослідженням в області апітерапії з вивчення одного з найцінніших лікарських природних джерел сировини — пилку квіткового і заслуговує на увагу світової громадськості.

*Директор Інституту тваринництва
Української академії аграрних наук,
доктор ветеринарних наук, проф. Є.В.Руденко*